

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

N°

THÈSE

527

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

JEAN SOLEIL

*Directeur adjoint de la Clinique dentaire et des travaux de prothèse
à la Faculté de Médecine de Lille,*

Lauréat de l'École Française de Stomatologie,

*Ancien externe des Hôpitaux et de la Clinique oto-rhino-laryngologique de Lille,
Né le 2 décembre 1899, à Calais (Pas-de-Calais)*

Contribution à l'étude du rétablissement
de l'Équilibre morpho-fonctionnel
chez
les dysmorphiques facio-eranio-vertébraux

Travail effectué dans le Service de Stomatologie
du D^r Pierre Robin, à l'Hôpital des Enfants-Malades.

Président : M. NOBÉCOURT, professeur

ETAMPES

IMPRIMERIE MAURICE DORMANN

16, Rue Saint-Mars, 16

1926



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Contribution à l'étude du rétablissement
de l'Équilibre morpho-fonctionnel
chez les dysmorphiques facio-cranio-vertébraux

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

N°

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)
PAR
JEAN SOLEIL

*Directeur adjoint de la Clinique dentaire et des travaux de prothèse
à la Faculté de Médecine de Lille,
Lauréat de l'École Française de Stomatologie,
Ancien externe des Hôpitaux et de la Clinique oto-rhino-laryngologique de Lille,
Né le 2 décembre 1899, à Calais (Pas-de-Calais)*

Contribution à l'étude du rétablissement
de l'Équilibre morpho-fonctionnel
chez
les dysmorphiques facio-eranio-vertébraux

Travail effectué dans le Service de Stomatologie
du Dr Pierre Robin, à l'Hôpital des Enfants-Malades.

Président : M. NOBÉCOURT, professeur

ETAMPES
IMPRIMERIE MAURICE DORMANN
16, Rue Saint-Mars, 16

1926



Le Doyen : M. ROGER.

I. — Professeurs

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	GILBERT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — Agrégés en exercice

MM.

ABRAMI Pathologie médicale.
 ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 AUBERTIN Pathologie médicale.
 BASSET Pathologie chirurgicale.
 BAUDOUIN Pathologie médicale.
 BINET Physiologie.
 BLANCHETIÈRE Chimie biologique.
 BRANCA Histologie.
 BRULÉ Pathologie médicale.
 BUSQUET Pharmacologie et matière médicale.
 CADENAT Pathologie chirurgicale.
 CHAMPY Histologie.
 CHIRAY Pathologie médicale.
 CLERC Pathologie médicale.
 DEBRÉ Hygiène.
 I. de JONG Anatomie pathologique
 DUVOIR Médecine légale.
 ÉCALLE Obstétrique.
 FIESSINGER Pathologie médicale.
 FOIX Pathologie médicale.
 GARNIER Pathologie expérimentale.
 HARVIER Pathologie médicale.
 HEITZ-BOYER... Urologie.
 HOVELACQUE... Anatomie.

MM.

JOYEUX Parasitologie.
 LABBÉ (Henri) .. Chimie biologique.
 LARDENNOIS ... Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER Obstétrique.
 LEMAITRE Oto-rhino-laryngologie.
 LÉVY-SOLAL ... Obstétrique.
 LHERMITTE Pathologie mentale.
 LIAN Pathologie médicale.
 MATHIEU Pathologie chirurgicale.
 METZGER Obstétrique.
 MOCQUOT Pathologie chirurgicale.
 MONDOR Pathologie chirurgicale.
 MOURE Pathologie chirurgicale.
 MULON Histologie.
 PHILIBERT Bactériologie.
 RIBIERRE Pathologie médicale.
 RICHT Fils Physiologie.
 ROUVIÈRE Anatomie.
 TANON Pathologie médicale.
 VAUDESCAL ... Obstétrique.
 VERNE Histologie.
 VILLARET Pathologie médicale.
 VELTER Ophtalmologie.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice

pour le service des examens

M. GOUGEROT... Pathologie médicale. | M. GUÉNIOT..... Obstétrique.
 M. RETTERER... Histologie.

IV. — Agrégés chargés du cours de Clinique à titre permanent

MM.
AUVRAY..... Clinique chirurgicale.
CHEVASSU Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE..... Clinique médicale.
LEREBoullet. Clinique médicale in-
fantile.

MM.
LÉRI..... Clinique médicale.
LÉPER..... Clinique médicale.
PROUST..... Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ.... Clinique chirurgicale.

V. — Chargés de cours

MM. MAUCLAIRE, agrégé.....	{	Chargé du Cours de Chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.....		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Éducation physique.
LEDoux-LEBARD		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que toutes les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA GRAND'-MÈRE

A MA MÈRE

En gage de ma tendre affection.

A MON PÈRE

Qui fut mon premier maître en orthodontie et qui a su m'engager à étudier le plus possible cet art dans lequel il avait obtenu de si beaux résultats par une ingénieuse application des méthodes jadis appliquées.

A MA SŒUR

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur NOBÉCOURT

Professeur de Clinique des Maladies des Enfants

Médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades

Membre de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'honneur

Avec l'assurance de nos sentiments
respectueux et nos remerciements
pour le très grand honneur qu'il nous
a fait en acceptant la présidence de
cette thèse.

AUX MEMBRES DE NOTRE JURY

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LILLE

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A MES MAITRES
DE L'ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

AVANT-PROPOS

Nous sommes heureux, au début de ce travail, de remercier tous ceux qui furent nos maîtres et contribuèrent à notre formation médicale.

Nous nous souvenons que c'est dans le service du Professeur Gaudier que nous avons débuté comme stagiaire puis comme externe ; c'est lui qui nous a familiarisé avec les principes chirurgicaux qui gardent leur importance dans notre spécialité, — il nous a enseigné de plus, par ses intéressantes causeries, la diversité des connaissances médicales.

Nous ne pouvons oublier que c'est M. le Professeur Debeyre qui s'est intéressé à nous, non seulement pour nous initier aux affections oto-rhino-laryngologiques, mais également pour attirer notre attention sur les cas se rapprochant de la stomatologie.

C'est comme f. f. interne de M. le Professeur Potel que nous avons appris l'importance des affections rénales et la difficulté d'interpréter les renseignements scientifiques.

Nous sommes certain que l'exemple de sa grande prudence, toujours admirée par nous dans son service, nous a été profitable.

Nous nous souviendrons toujours de la grande bienveillance que M. le Professeur Combemale nous a témoignée pendant notre séjour au Pavillon de Cure de l'Hôpital de la Charité, et de ses instructives leçons sur le terrible fléau social qu'est la tuberculose.

En remerciant nos maîtres de l'Ecole Française de Stomatologie, nous témoignons particulièrement notre reconnaissance à M. le Docteur Bozo, directeur de l'Ecole, qui

nous a fait l'honneur de nous prendre comme assistant, complétant ainsi notre instruction par ses conseils éclairés.

Nous témoignons notre grande gratitude à M. le Docteur Caumartin, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Lille, qui a été notre premier maître en stomatologie et nous a toujours fait profiter de sa grande expérience.

Nous ne pouvons oublier la sympathie qu'il nous a témoignée à chaque instant, et le très grand honneur qu'il vient de nous faire en nous proposant pour devenir son adjoint.

Il nous sera agréable de travailler sous sa bienveillante direction, qu'il veuille bien croire à notre dévouement et à notre sincère attachement.

Que M. le docteur Pierre Robin, médecin-stomatologiste des Hôpitaux, veuille accepter nos remerciements et l'expression de notre très vive gratitude pour avoir bien voulu nous donner l'idée de cette thèse, nous aider constamment de ses sages conseils et de ses vastes connaissances pour mener à bien ce modeste travail.

Nous nous souvenons particulièrement de la cordialité avec laquelle il nous a reçu dans son service et chez lui-même pour nous initier à l'application de ses méthodes si fécondes et si riches en merveilleux résultats.

INTRODUCTION

A Monsieur le Docteur Pierre Robin, Stomatologiste des Hôpitaux de Paris, Chevalier de la Légion d'Honneur, nous offrons ce travail avec l'assurance de nos sentiments dévoués.

Nous sommes fier d'avoir reçu son enseignement et d'avoir pu nous convaincre à ses côtés des avantages de sa méthode Eumorphique, dont les résultats favorables sont déjà si nombreux.

Après le Docteur Marcel-André Fauconnier qui a si bien étudié la question en général, mais surtout au point de vue morphologique pur et mécanique, dans sa thèse remarquable (Travail de la consultation de Stomatologie de l'Hôpital des Enfants Malades et du Service d'Orthodontie du Docteur Pierre Robin, à l'Ecole Française de Stomatologie, Paris, 1915) ; nous voudrions contribuer également à l'étude d'une méthode dont nous croyons avoir saisi toute l'importance au point de vue pathologie générale et social.

Nous nous attachions depuis longtemps à étudier l'orthodontie, lorsque nous avons commencé à appliquer la méthode eumorphique, à l'Ecole Française de Stomatologie ; puis le Docteur Pierre Robin a su, par ses conversations si variées, nous ouvrir un plus vaste horizon.

Il nous a initié aux relations de cause à effet, entre les malformations buccales et la déficience de tout l'organisme des sujets dysmorphiques.

C'est au retentissement des dysmorphoses facio-crânio-vertébrales sur l'état général, et aux améliorations obtenues par la méthode Eumorphique que nous avons voulu consacrer ce travail.

Au cours de nos études nous avons remarqué l'importance du libre fonctionnement de l'appareil respiratoire, pour fortifier les enfants chétifs et diminuer leur réceptivité.

Dans un organisme sain une physiologie correcte de l'acte respiratoire détermine toujours un bon état général et nous semble un des meilleurs moyens de prophylaxie anti-tuberculeuse.

Beaucoup d'enfants dysmorphiques sont emportés par des affections intercurrentes dues à la faiblesse du terrain qui se défend mal, la longévité de ces enfants est certainement moindre que celle des eumorphiques.

Le Péril naso-pharyngien de De Parrel est une réalité et les méthodes permettant de diminuer la déficience de ces enfants, méritent toute l'attention du médecin.

A l'heure actuelle presque tous les médecins résument les obstructions respiratoires dans les traitements des végétations adénoïdes, de l'hypertrophie des amygdales et des obstructions nasales essentielles et ils dirigent journellement les enfants sur les spécialistes oto-rhino-laryngologiques.

Malheureusement, en général, ils attachent peu d'importance au traitement de l'atrésie osseuse et de la glossoptose chez les enfants qui malgré les premières interventions restent insuffisants.

Nous allons étudier la question médicalement, nous voudrions exposer clairement les indications de la méthode eumorphique, et les résultats que l'on peut attendre d'elle.

Puissions-nous ainsi contribuer à répandre parmi les médecins les idées que mon maître, le Docteur Pierre Robin, expose et met en pratique avec tant de succès depuis plus de vingt-cinq ans.

De nombreux médecins sont venus à la consultation de l'Hôpital des Enfants malades, ils ont suivi l'enseignement du Docteur Pierre Robin. Ils ont été rapidement convaincus de la nécessité de réaliser la correction des dysmorphoses facio-crânio-vertébrales pour obtenir la guérison de l'ensemble des syndromes qui caractérisent les troubles de la vie organo-végétative des dysmorphiques.

Jusqu'alors, seuls, les enfants présentant des malforma-

tions inesthétiques, ou des dysmorphies accentuées, gênant la mastication, étaient dirigés sur le spécialiste d'orthopédie dento-faciale.

En réalité, beaucoup d'autres enfants peuvent tirer profit du traitement et l'enfant dysmorphique peut avoir des arcades dentaires régulières, comme le prouve nombre de nos observations, en particulier, notre observation n° 1, due à l'obligeance de M. le Docteur Du Pasquier, et si démonstrative à ce sujet.

Le Docteur Pierre Robin attache actuellement autant d'importance à l'adaptation fonctionnelle qu'à la régularité des arcades dentaires, l'une découlant de l'autre.

Nous remercions notre maître le Docteur Pierre Robin de l'accueil si aimable qu'il nous a réservé dans son service.

Nous espérons qu'il continuera longtemps à être notre guide, même si bientôt séparé de Paris nous ne pouvions plus suivre régulièrement son enseignement.

Nous garderons un souvenir agréable des longues causeries pendant lesquelles il a su aiguiller notre esprit sur tant de questions aussi variées qu'intéressantes.

Nous lui sommes reconnaissant de nous avoir permis de puiser dans sa collection de documents originaux et dans ses travaux personnels.

CHAPITRE PREMIER

GÉNÉRALITÉS

La physiologie générale nous apprend comment l'organisme humain tout entier n'est qu'un ensemble dont toutes les fonctions dépendent étroitement l'une de l'autre.

Il existe des synergies fonctionnelles comme des sympathies morbides.

Nous pouvons donc considérer non pas des malformations dentaires pures, mais des dysmorphoses facio-crânio-vertébrales, les malpositions dentaires n'étant que la conséquence de ces dernières.

Ces dysmorphoses ont d'autre part un retentissement sur toutes les fonctions, comme nous le verrons en étudiant leurs symptômes.

De l'adaptation

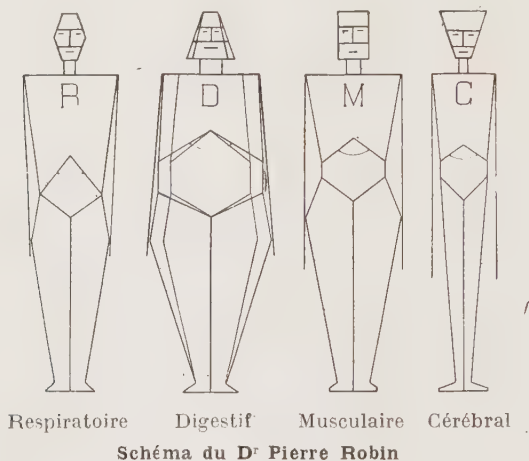
Pour notre maître, le Docteur Pierre Robin, le type normal n'existerait pas, chaque individu s'étant adapté à son genre de vie, d'après le principe de Lamark.

Pour lui l'expression de « type normal » signifie la réalisation de l'équilibre morpho-fonctionnel caractérisé pour les dents par l'antagonisme des axes physiologiques et géométriques en direction et en intensité.

C'est en partant du même principe que Claude Sigaud, de Lyon, a classé les individus en quatre types morphologiques : respiratoire, digestif, musculaire et cérébral ; le

Docteur P. Robin les a concrétisés dans les schémas suivants :

Chez le respiratoire. — Prédominance de la cage thoracique (les fausses côtes descendent jusqu'aux crêtes iliaques et font un angle très aigu au niveau de l'appendice xyphoïde); prédominance en hauteur et en largeur de l'étage moyen de la tête : facies nasal.



Chez le Digestif : L'abdomen est la portion prédominante (les fausses-côtes sont éloignées des crêtes iliaques), les mâchoires sont particulièrement développées.

Chez le Musculaire : Tous les segments parfaitement équilibrés en font le type le mieux adapté pour vivre dans tous les milieux.

Le Cérébral présente une boîte crânienne énorme par rapport au reste du corps qui est réduit au minimum indispensable.

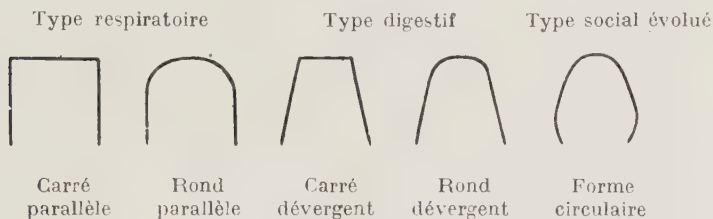
P. Robin a étudié les rapports entre les types morphologiques et la conformation des dents, et des arcades qui les portent.

L'adaptation se faisant en partant du principe de Lamarck, « la fonction crée l'organe et la non-utilisation d'un organe le fait évoluer vers l'atrophie. »

Formes des mâchoires correspondant aux types morphologiques

P. Robin expose ainsi sa classification des arcades dentaires :

« Il y a cinq formes différentes, symétriques ou asymétriques ; ce sont les arcades :



- « Carrées parallèles ;
- « Carrées divergentes ;
- « Rondes parallèles ;
- « Rondes divergentes ;
- « Circulaires.

« Pour la voûte palatine ou maxillaire supérieur, elle peut être :

- « Elliptique ou basse ;
- « Arrondie ou moyenne ;
- « Ogivale ou haute ;
- « Toujours symétrique ou asymétrique.

« Sans conclure absolument, il me semble pouvoir laisser entendre que :

- « Le type parallèle appartient aux respiratoires ;
- « Le type divergent aux digestifs ;
- « La mâchoire étant d'autant plus arrondie que l'individu serait plus civilisé ;
- « La circulaire serait un type social plus évolué ;
- « Les relations qui lient les voûtes palatines aux autres éléments qui nous intéressent sont plus difficiles à préciser à cause des cas pathologiques si fréquents. »

Ces notions de morphologie ont leur importance pour permettre de développer artificiellement les arcades dans

le sens du type vers lequel évolue l'individu, tant il est vrai que nous ne pouvons comparer le squelette facio-crânio-vertébral des dolicoéphales et des brachycéphales.

Considérations sur les voûtes palatines

Du travail de René Doumenge (1923) nous retenons la simultanéité des modifications de forme de la voûte palatine et des déformations de la cloison nasale.

L'axe antéro-postérieur divise en deux parties égales droite et gauche, la base de la voûte : C'est *l'axe inter-incisif médian supérieur*.

L'axe transversal sera le diamètre interprémolaire, et, par suite, notre diamètre transversal.

Le diamètre vertical interprémolaire sera le perpendiculaire au point d'intersection des deux diamètres interprémolaire et interincisif médian supérieur ; il nous servira à définir la hauteur de la voûte palatine.

Ceci posé, nous classons avec René Doumenge les voûtes palatines en trois classes :

- « 1. Voûtes basses ;
- « 2. Voûtes hautes ;
- « 3. Voûtes ogivales.

Considérons une coupe frontale passant par l'espace interprémolaire : « le tracé idéal de la voûte palatine devrait se rapprocher le plus possible d'une demi-circonférence à parois latérales légèrement aplaties, le sommet de la voûte arrondi, répondant au raphé fibreux, situé sur un plan perpendiculaire élevé sur l'axe interincisif ».

Appelons : T le diamètre transverse.

V le diamètre vertical.

$$\frac{T}{V} = \frac{3}{1,5} = 2 \text{ serait l'idéal.}$$

Pour les voûtes basses $\frac{T}{V} = 2 \text{ ou } > 2.$

Pour les voûtes hautes $1,40 < \frac{T}{V} < 1,80.$

Pour les voûtes ogivales $1 < \frac{T}{V} < 1.40$

En effet dans ce cas le rapport tend vers l'unité.

En fait, il existe un rapport entre la hauteur de la voûte et les déformations de la cloison.

Etant donné que deux individus présentant le même

rapport $\frac{T}{V}$ ne présenteront pas la même forme de cloison,

l'une étant déviée et l'autre pouvant être droite ; pour le docteur P. Robin, le critérium de la courbure de la voûte palatine est précisé lorsque la cloison nasale est devenue droite.

Il apparaît donc que la dilatation transversale du maxillaire supérieur avec abaissement de la symphise vélo-palatine doit être la méthode de choix pour réaliser la correction morpho-fonctionnelle de la cloison nasale.

Définition de l'Eumorphie

Les dysmorphiques facio-crânio-vertébraux sont des enfants arrêtés dans leur développement.

Chez ces enfants la puissance de développement et d'adaptation semble à l'état latent, il suffirait de déclencher et de diriger leur évolution pour obtenir un type morphologiquement adapté à ses fonctions.

Livrés à eux-mêmes, les enfants dysmorphiques disparaîtront, ou s'adapteront partiellement, en restant toujours déficients.

La méthode Eumorphique bien appliquée peut déterminer leur adaptation fonctionnelle.

Le but de la méthode Eumorphique est bien résumée par notre maître le Docteur P. Robin, dans le postulat suivant :

« Transformer progressivement le déséquilibre des dysmorphiques en un état morpho-fonctionnel équilibré ou « normal ».

« L'Eumorphie est une science qui se propose d'étudier « les conditions les plus favorables et de réaliser l'applica-

« tion des moyens les plus propres à obtenir un équilibre
« parfait entre la morphologie et les fonctions, nécessité
« inéluctable d'un développement et d'un état de santé
« normaux.

« La méthode Eumorphique facio-crânienné étudie,
« détermine et applique les moyens les plus simples, les
« moins fatigants pour l'enfant, sans danger pour l'avenir
« des dents ; les plus rapides pour obtenir des résultats
« durables et définitifs, capables d'établir l'équilibre du
« squelette facio-crânien ».

Pendant le cours du traitement, il faudra :

« 1^o Corriger les irrégularités squelettiques du massif
« facio-crânien pour établir un équilibre parfait entre la
« morphologie facio-crânio-vertébrale et les fonctions qui
« se passent dans la tête.

« 2^o Rétablir la régularité des arcades dentaires.

« 3^o Faire vérifier par l'oto-rhino-laryngologiste les ca-
« vités naso-pharyngiennes ; veiller à ce que les enfants
« soient suivis attentivement par le médecin traitant. »

Le traitement sera conduit par l'action de forces discon-
tinues sur les maxillaires, ceci nous permettra d'obtenir
le développement de toute la région.

Pour concréter l'idée féconde qui sert de directive au
traitement eumorphique, nous ne saurons mieux faire que
de répéter la parole du Docteur P. Robin :

« Créer artificiellement une nouvelle fonction à laquelle
« l'organe s'adapte ».

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE

Nous avons cru utile de rappeler ici certaines causes étiologiques, sans avoir la prétention de les passer toutes en revue.

D'abord l'hérédité et l'atavisme qui nous présenteront des sujets particulièrement rebelles aux traitements.

Puis certaines causes sont évitables, et nous insisterons sur la nécessité d'un traitement précoce pouvant jouer un rôle prophylactique.

Enfin, les causes pathologiques seront l'indication de traitements médicaux ou chirurgicaux dont l'importance reste complète.

Les malformations facio-crânio-vertébrales sont en général dues à un arrêt de développement du squelette se produisant pendant la période de croissance dans les régions intéressant les voies respiratoires supérieures.

Les causes pouvant déterminer ce phénomène sont nombreuses.

Nous étudierons successivement :

- A. L'hérédité et l'atavisme ;
- B. Les déformations acquises mécaniquement.
- C. Les déformations d'origine congénitale.
- D. Les déformations acquises pathologiquement.

A. — L'Hérédité et l'Atavisme

Les anomalies de forme de la voûte palatine, telles que voûte ogivale, etc..., peuvent être héréditaires.

Le prognathisme peut être familial ; la protrusion du maxillaire inférieur est, en effet, d'une hérédité assez fréquente ; c'est la caractéristique de la physionomie des Habsbourg.

L'Hérédité agira d'après les lois générales de Darwin :

A. — Loi d'hérédité directe et immédiate, d'après laquelle les parents tendent à léguer leurs caractères physiques et intellectuels à leurs descendants directs.

B. — Loi de prépondérance dans l'hérédité directe suivant laquelle les caractères de l'un des deux générateurs prédominent dans le produit.

C. — Loi d'hérédité en retour, qui s'applique aux faits, souvent observés, d'atavisme, qui n'est que la réapparition chez les descendants des caractères d'un ancêtre.

D. — Loi de l'hérédité homochrome, c'est-à-dire l'apparition des caractères héréditaires aux mêmes époques de la vie chez les ascendants et chez les descendants.

Lorsque l'hérédité des anomalies aura été établie, il ne faudra pas oublier que si la disposition est commune aux membres d'une même famille, le traitement ne donnera souvent que des résultats imparfaits ou passagers, quelle que soit la méthode employée.

B. — Les déformations acquises mécaniquement

Citons les accidents obstétricaux mandibulaires, qui sont assez peu fréquents.

Le nourrisson peut présenter dès sa naissance des crêtes gingivales qui ne correspondent pas.

Mais beaucoup de nourrissons deviennent dysmorphiques par un allaitement mal compris ; mauvaise position de l'enfant pendant la tétée ; question récemment étudiée par le Docteur P. Robin.

Le sein volumineux de la mère peut agir par sa pesanteur ; ou tenant le sein pour diminuer la pression, la mère appuie

involontairement sa main fatiguée sur le menton de l'enfant.

La pratique désastreuse des tétines en caoutchouc et des sucettes produit une double action mécanique, directe sur les os de la cavité buccale, et indirecte externe par la pression atmosphérique sur les os mous de la face.

Si l'enfant est allaité artificiellement, il faut avoir soin de tenir le biberon élevé, ne pas l'appuyer sur le menton de l'enfant, ou sur son thorax pour aller vaquer à d'autres besoins.

Les suceurs de pouce, les enfants tirant la langue, mordillant leurs lèvres, dormant sur leur poing fermé, etc..., provoquent inconsciemment leurs dysmorphoses.

Il y a là toute une éducation de la mère qui serait à faire pour diminuer le nombre des dysmorphoses.

Les dents temporaires très serrées ou chevauchant les unes sur les autres présentent un signe pathognomonique de dysmorphose qui s'accroîtra au moment de l'éruption des dents permanentes ; d'où indication d'un traitement très précoce, vers deux ou trois ans.

La perte prématurée des dents temporaires entraîne un arrêt de développement dans la région privée de son organe, quelquefois tassement des dents du côté opposé qui viennent combler partiellement le vide produit par l'extraction intempestive.

La perte prématurée des dents permanentes peut agir également, d'où nécessité d'être très conservateur chez l'enfant.

La chute tardive des dents temporaires pouvant être une cause de malformation, il y aura au contraire, dans ces cas, indications d'extraction.

Enfin, tous les traumatiques brusques ou lents sont à éviter.

C. — Les déformations d'origine congénitale sont généralement des manifestations pathologiques héréditaires.

La *syphilis héréditaire* est la cause de nombreuses malformations dont aucune ne présente un caractère pathognomonique.

L'alcoolisme (aigu ou chronique), la tuberculose, l'héré-

dité névropathique, le saturnisme, etc..., étant également capables d'agir au cours de l'embryogénèse, mais moins fréquemment que l'infection spécifique.

Le rachitisme, ou ostéo-lymphatisme de Marfan, peut provenir soit d'une trophonévrose acquise ou héréditaire ; d'une intoxication par des produits d'origine intestinale, d'intoxications ou d'infections chroniques, ou même d'insuffisance thyroïdienne des procréateurs, etc...

Quelle que soit son origine, il sera souvent cause de : Prognathisme dans la race blanche, de malformation du palais osseux, d'asymétrie du maxillaire supérieur, maxillaire en parallélogramme, etc...

Ces lésions étant souvent progressives et s'accroissant avec l'âge, il faudra traiter ces enfants très tôt et les suivre longtemps.

Il faut dépister le rachitisme par ses manifestations, diagnostiquer sa cause en se souvenant surtout de l'influence de la syphilis, des affections gastro-intestinales, de la scrofule et d'autres infections et intoxications diverses.

Puis, cette cause reconnue, la traiter, en s'attachant à favoriser la nutrition générale par l'hygiène (aération, lumière, habitation, alimentation rationnelle).

Causes diverses. — Citons seulement l'absence de germe dentaire, la migration des follicules.

Les dents surnuméraires, les becs-de-lièvre.

D. — Les déformations acquises pathologiquement :

Par les carences : Le rôle des avitaminoses est maintenant démontré, il y aura toujours lieu de fournir à l'organisme en voie de croissance les vitamines indispensables.

Par les troubles endocrino-sympathiques : *L'acromégalie* entraîne une saillie très proéminente du maxillaire inférieur, il y a souvent épaissement de la langue.

Les sinus de la face et la selle turcique sont élargis. Il y aurait un rôle important joué par l'hypertrophie du corps pituitaire

Nanisme. — Hyposécrétion.

(Traitement de ces cas par l'opothérapie), et citons l'in-

fluence particulièrement active de ces médications au cours du traitement eumorphique.

Par les allérations du développement osseux : Les tumeurs des mâchoires, odontomes et kystes paradentaires pendant la période odontoplastique.

Les épulis, les épithéliomas, les fibromes, chondromes, ostéomes, sarcomes, tumeurs syphilitiques, ostéomyélite du maxillaire chez l'enfant.

La pyorrhée alvéolaire fait que la dent se porte vers la partie du ligament restée saine.

Les obstructions respiratoires hautes, rhinite chronique, dysmorphose nasale, hypertrophie de l'anneau lymphatique de Waldeyer : végétations adénoïdes du pharynx, amygdales ; s'accompagnent presque toujours de déformations du squelette et des cavités de la face.

Une correction partielle ou totale de la dysmorphose peut être obtenue par l'ablation des végétations adénoïdes ou l'amygdalectomie pratiquée précocement.

Le fait que l'enfant garde la bouche ouverte nuit et jour provoque une évolution dentaire anormale ; les faces triturantes ne peuvent s'adapter spontanément l'une à l'autre, car elles ne viennent en occlusion qu'au cours de la mastication, laquelle ne fait le plus souvent qu'augmenter une déviation à son début.

L'hypertrophie adénoïdienne dépendrait d'un trouble physiologique d'ordre général acquis ou héréditaire ; de la tuberculose, de la syphilis, du rachitisme ; en effet, les adénoïdiens ont souvent une hérédité nerveuse et peuvent être entachés d'énurésie, de bruxomanie, de somnambulisme, de chorée, etc...

Les végétations adénoïdes sont-elles provoquées par une malformation préexistante ou au contraire déterminent-elles des malformations ? nous ne pouvons affirmer ni l'une ni l'autre de ces hypothèses. Les méthodes du Docteur P. Robin permettant, soit de réaliser l'équilibre morpho-fonctionnel dès la naissance en faisant téter l'enfant physiologiquement, soit de le traiter très jeune, vers 2 ou 3 ans, en faisant de l'Eumorphie prophylactique, nous permettront d'évaluer si les végétations adénoïdes sont moins fréquentes chez ces enfants.

Quoi qu'il en soit, il semble que les végétations adénoïdes jouent un rôle important dans l'accroissement des dysmorphoses facio-crânio-vertébrales.

En résumé, toutes les dysmorphoses facio-crânio-vertébrales nécessiteront des traitements médicaux ou chirurgicaux différents.

D'autre part, elles pourront toutes bénéficier du traitement par la méthode Eumorphique du Docteur P. Robin.

Cette méthode devra être appliquée le plus tôt possible et se poursuivre jusqu'à la fin de la croissance.

CHAPITRE III

LA GLOSSOPTOSE

Nous avons tous, au cours de nos études médicales, eu l'occasion de donner une anesthésie, et nous avons été frappé par le fait que les malades endormis s'étouffaient avec leur langue.

Il suffisait alors de propulser le maxillaire inférieur en avant pour rétablir la perméabilité des voies respiratoires.

A l'examen d'une coupe sagittale de la face et du cou, on remarque le peu d'espace libre situé entre la base de la langue d'une part, et l'épiglotte et la face antérieure des parties molles qui recouvrent les premières vertèbres cervicales, d'autre part, comparé au diamètre antéro-postérieur de la langue.

Si par excès de volume, ou par manque de tonicité, la langue a tendance à combler le pharynx buccal et à abaisser l'épiglotte, nous aurons une obstruction plus ou moins complète des voies respiratoires.

C'est cette chute de la base de la langue en arrière et en bas que le Docteur Pierre Robin a appelé glossoptose, en attirant l'attention du monde médical sur ce point dans sa communication à l'Académie de Médecine du 2 Janvier 1923.

Nous distinguerons deux groupes d'obstructions des voies respiratoires supérieures :

Les obstructions hautes { fosses nasales.
pharynx nasal.

Les obstructions basses : pharynx buccal.

Les obstructions basses ont longtemps échappé à l'investigation par le fait qu'elles cessent par l'ouverture de la cavité buccale qui met le maxillaire en béance et entraîne la base de la langue en avant.

Par le fait même qu'une obstruction respiratoire peut entraîner un arrêt de développement dans l'appareil respiratoire tout entier, nous devons considérer la glossoptose comme un facteur étiologique possible des dysmorphoses facio-crânio-vertébrales.

La glossoptose peut être essentielle ; c'est le cas des respirateurs buccaux qui ne présentent aucune obstruction respiratoire haute ; ces obstructions n'ayant pas existé ou ayant été supprimées par une intervention judicieuse.

Elle peut également être concomitante avec ces obstructions hautes et les accroître.

En partant du principe que les mauvaises habitudes n'existent pas et que si un enfant qui peut respirer par le nez s'entête à respirer par la bouche, c'est qu'un obstacle persiste ; le Docteur Pierre Robin a prouvé que presque tous ces enfants étaient des glossoptosiques.

Les symptômes se confondent avec ceux d'un dysmorphique, presque-tous ces sujets présentant de la glossoptose à un degré plus ou moins avancé.

Cliniquement, la glossoptose se caractérise par une gêne respiratoire, la bouche étant fermée en occlusion physiologique ; par un rapprochement des angles de la mandibule et le menton fuyant ; elle est presque toujours liée à une dysmorphose atrésique du maxillaire inférieur.

La macroglossie est inconstante.

Diagnostic. — Le diagnostic d'obstruction respiratoire étant posé il y a lieu de faire le diagnostic différentiel entre les obstructions respiratoires hautes et la glossoptose.

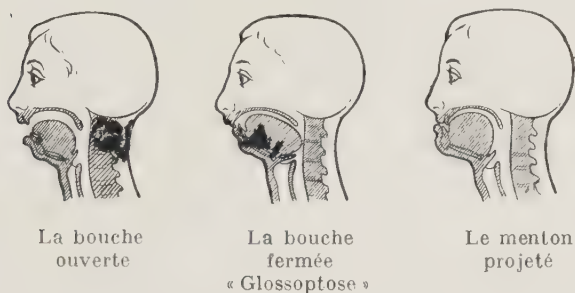
Ou d'affirmer la coexistence des obstructions hautes et basses.

D'après le Docteur P. Robin :

« Il suffit pour cela de recommander au malade, qui peut
« être un enfant ou un adulte, de projeter en avant et en
« haut son maxillaire inférieur de telle sorte que ses inci-
« sives inférieures dépassent celles du maxillaire supérieur
« et de joindre les lèvres.

« L'expérience est immédiatement concluante. S'il
« n'y a pas d'obstacle naso-pharyngien, la respiration de-
« vient facile et s'exécute aussi bien à l'expiration qu'à l'ins-
« piration, lentement, complètement, sans tirage ni essouf-
« flement, grâce au dégagement du carrefour aéro-digestif
« du Professeur Pierre Sebileau ainsi qu'à la décompres-
« sion des paquets vasculo-nerveux du cou qui traversent
« le grand espace facio-crânio-vertébral que j'ai appelé le
« confluent-vital-fonctionnel ».

*Différentes positions du maxillaire inférieur
pendant la respiration*



S'il existe des obstructions hautes, la respiration est seulement améliorée ; cela par le fait que la propulsion du menton attire en avant tout le plancher de la bouche ; la langue et les masses musculaires qui s'insèrent sur le maxillaire inférieur et l'os hyoïde.

Pratiquement ce procédé très simple n'est pas tout à fait suffisant, il ne peut donner qu'une appréciation personnelle, il est plus subjectif qu'objectif.

Nous préférons la méthode suivante :

**Epreuve respiratoire physiologique de Rosenthal
appliquée par le
Docteur Pierre Robin au diagnostic de la glossoptose**

On a démontré cliniquement la possibilité de soutenir indéfiniment un mode respiratoire maintenu pendant vingt respirations successives.

De plus, on sait qu'une seule narine doit pouvoir suffire à la respiration nasale.

Rosenthal dit — « le sujet étant déshabillé jusqu'à la
« ceinture où, en tout cas, couvert seulement de vêtements
« ne gênant en rien le fonctionnement du thorax, nous lui
« expliquons en quoi consiste la respiration nasale ; nous
« la pratiquons devant lui en battant la mesure avec notre
« main droite qui se lève pendant l'inspiration et s'abaisse
« pendant l'expiration. Il est parfois utile d'attendre quel-
« ques secondes si le sujet est émotif. Le moment de petite
« inquiétude passé, nous lui faisons exécuter 20 respirations
« *nasales*, debout, bras collés au corps, puis 20 respirations
« nasales de chaque narine. Il suffit pour ce deuxième exer-
« cice de lui demander de fermer la narine droite avec l'in-
« dex de la main droite, puis de fermer la narine gauche
« avec l'index de la main gauche : l'index doit obturer la
« narine en amenant l'aile du nez au contact de la cloison,
« sans la dévier, ce qui amènerait une gêne partielle de la
« respiration de l'autre côté. »

On note alors la façon dont se comporte l'enfant, ou bien il respire les vingt fois sans gêne, ou le rythme s'accélère, se heurte, la teinte du visage s'altère, et bientôt la bouche s'ouvre inconsciemment, — on peut noter exactement au bout de combien de respirations l'enfant a commencé à être gêné.

Cette première épreuve ayant été faite en ayant soin de vérifier que l'enfant maintienne ses arcades dentaires en occlusion physiologique.

Le Docteur P. Robin fait alors propulser le maxillaire inférieur du sujet en avant, et il recommence la même épreuve.

Si les résultats sont meilleurs, la gêne respiratoire semblant diminuée, c'est qu'il y a glossoptose, et qu'elle a été réduite par la propulsion de la mandibule.

On peut noter les résultats de l'épreuve pour vérifier plus tard l'amélioration obtenue par le traitement.

Diagnostic de la glossoptose chez le nourrisson

Ce diagnostic est possible en se basant sur le fait que les obstructions respiratoires hautes, naso-pharyngiennes sont très rares chez le nourrisson.

Les nourrissons glossoptosiques tétent mal, ils lâchent fréquemment le sein pour respirer.

Si on amène leurs crêtes gingivales en occlusion, ils asphyxient et luttent par une réaction mandibulaire violente.

Il faut examiner les rapports des crêtes alvéolaires.

D'après le Docteur P. Robin :

« Ecarter d'une main les lèvres pendant que l'autre, appuyant sur le menton met les crêtes gingivales en contact.

« Ces dernières doivent concorder dans les cas normaux. Au contraire, dans les cas de dysmorphoses facio-crânio-vertébrales, c'est la crête supérieure que débordé ordinairement l'inférieure ; le plus souvent, le menton est alors en retrait et le bébé a de la propension à sucer son « pouce ».

Le Docteur P. Robin a également eu l'idée ingénieuse de fixer cet examen, voici sa méthode :

Après avoir introduit dans la bouche du bébé un carré de cire ramollie de 4 à 5 millimètres d'épaisseur, il produit la coaptation des crêtes gingivales par pression d'une main sur le menton, pendant que les doigts de l'autre écrasent la cire dans les sillons gingivo-labiaux de façon à reproduire exactement les deux maxillaires dans leurs rapports respectifs.

Cette cire est coulée au plâtre, et on obtient les modèles de la mâchoire dans leur rapport d'occlusion.

Le rôle de la glossoptose dans les obstructions pharyngiennes se contrôle par les heureux effets que l'on obtient en tournant les enfants sur le ventre, quand ils s'étranglent.

Dans cette position la langue tombe et dégage les voies respiratoires et digestives, facilitant la toux et permettant au naso-pharynx de se vider du lait ou des mucosités qui l'encombrent.

Le Docteur P. Robin conseille de donner à téter physiologiquement, en tenant l'enfant, le thorax droit, le cou tendu, de façon que le menton se propulse en avant à chaque succion.

On peut ainsi obtenir une amélioration et même une guérison de la dysmorphie du nourrisson.

OBSERVATION N° 1

Due à l'obligeance de M. le Dr Du Pasquier

M. P..., Marcel. Né le 12 Août 1912. 13 ans et demi.
Rougeole à quatre ans, avec broncho-pneumonie.
Otites, mais n'a jamais eu de végétations, actuellement écoulement d'oreille des deux côtés.
Ecoulement nasal purulent habituel.
S'enrhume facilement.
Troubles digestifs ; inappétence ; faiblesse générale.
Respiration buccale la nuit surtout et facies adénoïdien type.
Aprosexie : travaille mal à l'école, n'a aucune mémoire.
Poids : 31,600. — Taille : 1^m40.
Hirtz : $64/68 = 4$ $62/67 = 5$.
Diaphragme, nettement insuffisant. Mouvement presque nul.
Thorax aplati à la partie supérieure, surtout sens antéro-postérieur.
Beyne : pour les 2 narines : 18^m/m d'eau.
Narine droite : 24^m/m d'eau.
— gauche : 27^m/m d'eau.
Examen oto-rhino : Nez normal. Pas de végétations.
Otorrhée.
Tension artérielle : au Pachon, 11/7.
Radiographie : Tout normal.
Diaphragme fonctionne mal.
Glossoptose type : Respiration buccale ; lèvre supérieure courte. Opistognathisme.
Gêne respiratoire la bouche fermée.
Au contraire en prognathisme du maxillaire inférieur pas de gêne respiratoire et respiration normale plus d'une minute.
Paris, 10 Mars 1926 :
Cet enfant est actuellement en traitement et n'a cessé de s'améliorer depuis que la respiration nasale est rétablie par la suppression de sa glossoptose.

Pronostic

La respiration buccale due à une glossoptose entraînera de multiples complications du côté du nez et du pharynx nasal par suite de l'hypo-fonctionnement de ces cavités; souvent une atrésie plus ou moins marquée.

Il faudra redouter toutes les complications habituelles de la *respiration buccale*.

L'adulte aura pu s'adapter, tout en restant déficient, le diagnostic de la glossoptose se fera comme chez l'enfant, mais le traitement sera différent.

Traitement

Chez l'enfant un appareillage surveillé par un orthopédiste dento-facial permettra souvent de déterminer par adaptation fonctionnelle, la correction du squelette et celle des arcades dentaires.

L'esthétique faciale et les conditions physiologiques de la vie végétative et psychique seront ainsi respectées.

Chez l'adulte, la correction s'obtient immédiatement et définitivement par une prothèse adéquate, ou momentanément par une double gouttière placée à la partie antérieure de la cavité buccale et maintenant la protrusion du maxillaire inférieur, par la fixation de l'engrènement des incisives. — Appareil respirator du Docteur Pierre Robin.

CHAPITRE IV

LE CONFLUENT-VITAL-FONCTIONNEL

Les résultats obtenus par la réduction de la glossoptose, vu leur importance et leur rapidité, ont semblé dépendre d'autres facteurs que la perméabilité des voies respiratoires.

Le Docteur P. Robin considérant comme une entité anatomo-physiologique l'ensemble des trois massifs de la face, du crâne et de la colonne vertébrale, appelle confluent-vital-fonctionnel, la cavité limitée par la base du crâne en haut, le massif facial, la colonne vertébrale en avant et en arrière, les branches montantes du maxillaire inférieur et les masses pré-vertébrales et latérales du cou sur les côtés, la limite inférieure variable étant représentée par le niveau de la glotte.

De plus, il a attiré l'attention sur le fait que c'est dans cette grande loge contenant le naso-pharynx que viennent déboucher les nombreuses ouvertures du nez, de la bouche, des oreilles, des sinus ; et que passent toutes les voies respiratoires, digestives, vasculaires, sanguines et lymphatique, nerveuses, sympathiques ; organes de la vie organo-végétative et psychique qui établissent les relations de la tête avec le reste du corps.

Se basant sur le fait que les enfants dysmorphiques présentent généralement des symptômes généraux en rapport avec un trouble physiologique des nerfs de la vie végétative, notamment, troubles des trois sphincters sympathiques, relâchement pupillaire, vésical et anal, le Docteur

P. Robin a émis l'hypothèse que les compressions infinitésimales des organes de la région peuvent avoir un retentissement sur l'état général tout entier.

Ces compressions peuvent provenir soit de la glossoptose, soit des affections pathologiques qui frappent le pharynx et le péri-pharynx, les congestions passives et actives, les tumeurs aiguës ou chroniques de la région ; toutes agiront mécaniquement en comprimant les organes de la région contre les parois qui limitent le confluent-vital-fonctionnel.

Le traitement de ces différentes affections supprimera ces causes pathologiques de déséquilibre.

Les déformations morphologiques du massif facial retentissent en particulier, sur la forme et le volume de la cavité facio-crânio-vertébro-laryngée que nous avons appelée confluent-vital-fonctionnel ; la glossoptose à divers degrés est presque toujours coexistante et le traitement le meilleur consistera dans l'application de la méthode Eumorphique.

CHAPITRE V

SYNDROMES DES DYSMORPHOSES FACIO-CRANIO-VERTÉBRALES

Pendant notre stage dans le service du Docteur Pierre Robin, nous avons noté au cours de l'examen de nombreux dysmorphiques facio-crânio-vertébraux les symptômes dont ils étaient le plus souvent atteints.

On trouve souvent dans les antécédents héréditaires des affections spécifiques, éthyliques (éthylisme aigu ou chronique), bacillaires, endocrino-sympathiques. Quelquefois la dysmorphose est héréditaire et dans ce cas l'enfant est souvent mieux adapté que les ancêtres.

Les frères et sœurs peuvent présenter des malformations du même ordre.

La naissance est parfois dystocique.

Antécédents personnels. — Le rachitisme pourra s'observer très tôt.

L'examen des crêtes dentaires permet d'affirmer la dysmorphose si elles ne correspondent pas.

Le diagnostic de la glossoptose se fera d'après les indications déjà données et en remarquant que les enfants se calment en les couchant sur le ventre.

Les tétées sont pénibles, le refoulement des matières alimentaires et des mucosités dans le naso-pharynx peut provoquer les otites, voir même les complications méningées.

Ce sont des enfants difficiles à élever et qui, le plus souvent, sont nourris au biberon.

Ils sont en retard pour tout, alors qu'en moyenne les enfants sont propres (nuit et jour) à partir de l'âge de un an, les dysmorphiques ne le sont qu'entre deux et cinq ans, même plus tard.

L'éruption des dents est retardée et souvent les dents temporaires sont trop serrées, ou même en malpositions.

Ils sucent leur pouce, ce qui peut contribuer au même titre que l'usage des sucettes à accentuer leur malformation.

Ils payent un lourd tribut aux maladies de l'enfance, sont sujets à des bronchites tous les hivers ; puis ce sont les végétations adénoïdes avec leurs complications : otites, sinusites (frontale ou maxillaire).

La respiration buccale entraîne les amygdalites, rhinopharyngite descendante de Flurin, laryngo-trachéites.

La mauvaise calcification générale entraîne des caries précoces des dents temporaires ; l'extraction prématurée de celles-ci ne fera qu'augmenter l'atrésie des maxillaires. Déjà on peut relever des affections gastriques, intestinales, l'appendicite et de la constipation habituelle.

L'évolution générale de ces enfants est lente, ils restent en dessous de la moyenne de leur âge.

On peut noter des troubles oculaires ; et ils présentent souvent des troubles endocriniens.

D'une façon générale, toutes les affections intercurrentes seront d'une gravité plus grande que chez les autres enfants, et présenteront une forme un peu spéciale.

Etat de l'enfant au moment de l'examen. — L'enfant est souvent amené à notre consultation pour une malposition dentaire inesthétique, ou ne permettant pas la mastication ; plus rarement pour des affections respiratoires chroniques ou des troubles de l'état général.

Etat général. — On remarque tout d'abord, l'attitude penchée en avant du sujet, les épaules sont rentrées, le thorax est aplati en avant.

Leur poids et leur taille sont inférieurs à la moyenne de leur âge.

L'absence des queues de sourcil, le faible développement du système pileux sont fréquemment observés.

La coalescence des sourcils, l'implantation basse des cheveux sur le front, l'adhérence des lobules de l'oreille, et autres petits signes sont assez fréquents.

On est frappé par l'aspect pâle et souffreteux de ces enfants qui sont à la fois anhématosiques, asthéniques, anémiés et déprimés. Les yeux sont ternes et sans expression.

Les traits du visage sont flous, il semble qu'une mauvaise circulation de retour a lieu dans le territoire supérieur du système lymphatique.

Les nuits sont mauvaises par intoxication carbonique lorsque la bouche se ferme par fatigue des muscles ; nuits agitées, entrecoupées de rêves, de cauchemars, de terreurs, de discours à haute voix, voir même de somnambulisme.

La température du matin est plus élevée que celle du soir surtout si l'on ne prend pas la précaution d'aérer les locaux où ils reposent.

Mal reposés ils ont un caractère instable, difficile, coléreux ; fatigués ils sont nonchalants, paresseux et font des études peu brillantes ; aprosexie.

La parole est quelquefois embarrassée et nasonnante.

L'acuité du sens olfactif est relativement faible.

Suivant leur âge, ils sucent encore leur pouce.

La palpation révèle souvent des ganglions cervicaux, surtout carotidiens et, en général, plus développés du côté le plus atrésié.

La dysurie est de règle, atteignant parfois l'énurésie.

La décalcification dentaire est plus ou moins accusée avec polycarie ou non, et souvent symptômes de dysendocrinie.

Appareil respiratoire. — Ce sont généralement des respirateurs buccaux et des insuffisants respiratoires.

L'examen des voies respiratoires supérieures pourra déceler une obstruction nasale ou une hypertrophie de l'anneau lymphatique de Waldeyer.

La recherche de la glossoptose se fera d'après les méthodes précédemment décrites. Cette cause d'obstructions sera fréquente et si les obstructions hautes ont été préalablement traitées, on trouvera presque toujours une obstruction basse.

Du fait de ces obstacles, l'enfant aura une respiration

buccale, et pendant l'examen, on remarquera que la bouche s'entr'ouvre dès que l'enfant cesse de s'observer.

Ces enfants ronflent la nuit.

Les voies respiratoires supérieures non utilisées s'atrophient de plus en plus.

A l'inspection on notera une faible expansion thoracique et abdominale pendant la respiration ; le thorax aplati en avant, les omoplates saillantes ; une atrophie générale des muscles respirateurs.

La capacité respiratoire est diminuée, l'enfant l'adapte au volume d'air qu'il reçoit (attitude penchée en avant, thorax aplati, dort en chien de fusil, etc...).

A l'auscultation, le murmure vésiculaire est diminué d'intensité, et plus à un sommet qu'à l'autre. Il se crée ainsi des zones pulmonaires mal aérées et plus favorables à l'infection.

Les rhumes sont fréquents, d'une durée assez longue quand ils ne se compliquent pas.

L'essoufflement est rapide.

Le séjour à la campagne provoque une amélioration momentanée, qui se perd dès le retour dans l'air vicié des villes.

Circulation. — Le sang circulant n'ayant pas fixé suffisamment d'oxygène pour la combustion des tissus, ces enfants sont frileux ; ils se cachent sous leurs couvertures.

On notera, tantôt de l'acrocyanose, tantôt de la pâleur des mains et des pieds, souvent des engelures aux extrémités des membres ; des affections cutanées : sclérodermie, ichtyose, dartres, etc...

Appareil digestif. — L'appétit est assez faible.

Les malformations empêchant un engrènement correct des dents peuvent déterminer une mauvaise mastication.

Ces enfants mangent rapidement, sans mâcher suffisamment, sans insaliver leurs aliments parce qu'ils ont hâte de dégager leur orifice buccal pour respirer. « Ils avalent tout rond ».

Ils déglutissent de l'air pour faciliter la descente du bol mal préparé, d'où aérophagie ; ou boivent beaucoup, le résultat est toujours un état dyspeptique.

Les aliments mal préparés digèrent mal et provoquent des infections intestinales : gaz, selles fétides.

La respiration diaphragmatique étant supprimée, le massage physiologique de l'intestin n'a pas lieu, d'où constipation.

Ces causes expliquent la fréquence de l'entérite et de l'appendicite chez les enfants dysmorphiques.

Système nerveux. — Ces enfants sont des nerveux, très émotifs, pleurant souvent pour des motifs futiles ; ils sont très irritables et ceci d'autant plus qu'on les gâte en attendant le retour de la santé.

Ils souffrent fréquemment de maux de tête à la suite de contrariété faible ou de jeux énervants.

La pupille présente généralement de la mydriose, elle est comme figée, réagissant lentement à la lumière et à l'accommodation (erreur possible d'interprétation dans la recherche des troubles oculaires).

Quelquefois, la pupille est instable et présente une inégalité alternativement à gauche et à droite.

Ceci n'est pas général, car certains enfants présentant les mains rouges et froides semblent bien représenter les signes énoncés ci-dessus et par ce fait un type hypovagotonique ou hypersympathicotonique, s'opposant à d'autres enfants moins dystrophiques que les premiers présentant les mains blanches et chaudes, étant plutôt des hypervagotoniques ou hyposympathicotoniques.

Enfin, les troubles oculaires d'origine olo-sympathique ou centrale sont quelquefois dus à des dysmorphoses, ce qui est prouvé par l'amélioration obtenue par le traitement.

Le Docteur Watry, de Bruxelles, a remarqué dans sa clientèle des troubles de l'accommodation guéris ou améliorés par la méthode eumorphique.

Notons également, l'hyperhydrose plantaire, des aisselles et de la face interne des cuisses.

Système osseux. — On remarque souvent une déviation de la cloison nasale.

La voûte palatine est plus ou moins ogivale ; en tenant compte de la forme du crâne, chez les dolicocéphales, elle est naturellement plus ogivale que chez les brachycéphales.

les. Il peut y avoir atrésie ou hypertrophie du maxillaire supérieur ou du maxillaire inférieur ; soit atrésie ou hypertrophie des deux maxillaires à la fois ; soit atrésie de l'un et hypertrophie de l'autre, pour aboutir aux différents types que nous décrirons tout à l'heure.

Les irrégularités dentaires sont très fréquentes.

L'acromégalie est légère, on la constate au volume des extrémités ; souvent ils chaussent plus grand que leur âge.

On note une atrophie généralisée du squelette osseux du thorax, tendant à diminuer le volume d'une cage thoracique trop volumineuse pour la quantité d'air que les voies respiratoires permettent d'admettre.

L'examen général osseux pratiqué avec le fil à plomb démontre que ces enfants sont fortement déviés, soit d'un côté, soit de l'autre ; ils présentent une scoliose plus ou moins accentuée, à concavité dirigée du même côté que leur inclinaison, et qui rentre presque toujours dans la classe des scolioses dites essentielles.

L'équilibre anatomo-physiologique entre les voies respiratoires supérieures d'une part et les poumons, la cage thoracique, les muscles d'autre part, constitue un cercle vicieux d'aggravation réciproque.

Le poumon s'adapte à la quantité d'air insuffisante qu'il reçoit, il diminue son volume, mais cela davantage d'un côté que de l'autre : (murmure vésiculaire plus faible au niveau d'un poumon que de l'autre), et en rapport avec l'obstruction nasale concomitante.

Le Docteur P. Robin croit que l'atrésie de l'hémi-nasopharynx entraîne des compressions plus accentuées du confluent-vital-fonctionnel de ce côté, et par suite, le retentissement sur l'hémi-thorax, avec scoliose à convexité du côté atrésié.

Le thorax se resserre dans le sens latéral et également dans le sens vertical, ce qui détermine une scoliose à convexité dirigée du côté du poumon le plus diminué de volume.

Examen oto-rhino-laryngologique. — Cet examen très important sera toujours pratiqué pour constater ou la pré-

sence d'affections, ou leur cure par les interventions précédentes.

Recherche systématique de toutes les causes d'obstruction naso-pharyngée.

Examen radioscopique. — Devra être pratiqué pour donner la valeur des incursions des côtes, du sternum et du diaphragme ; et pour apprécier l'état du poumon et de son hile.

On notera une faible expansion costale et diaphragmatique. Dans la zone pulmonaire des plages s'éclairant peu à la respiration ; présence fréquente des ganglions hilaires plus ou moins abondants.

Examen des humeurs. — Chaque fois que le moindre doute se présentera à l'esprit, il faudra pratiquer l'examen dès humeurs pour fixer un diagnostic hésitant.

Le traitement médical gardant toute son importance sera souvent fait en présence de résultats négatifs, si le diagnostic clinique est affirmatif.

La numération globulaire et l'examen du sang donneront souvent d'intéressants résultats.

TABLEAU CLINIQUE D'UN DYSMORPHIQUE FACIO-CRANIO-VERTÉBRAL

L'ordre de plus grande fréquence chez les dysmorphiques qui se présentent à nous est le suivant :

1. Opistognathes ou menton en retrait ;
2. Prognathes ou menton en galoche ;
3. Orthognathes avec atrésie des maxillaires.

Aspect général. — C'est un *respirateur buccal* et un insuffisant respiratoire ; le plus souvent opistognathe, type que nous allons décrire.

Il se présente le dos voûté, le thorax aplati, les épaules rentrées, les omoplates saillantes, les jambes fléchies sur les cuisses, et les cuisses sur le corps.

L'aspect *adénoïdien* est plus ou moins net.

Anhématosique, anémique, l'aspect asthénique, l'œilterne.

Les nuits sont mauvaises, entrecoupées d'incidents.

Le caractère est irrégulier, enfant nonchalant, paresseux, coléreux.

Sueur de pouce.

Dysendocrinie, dysurie.

Mauvaise calcification.

Le murmure vésiculaire, la capacité thoracique et les diamètres thoraciques sont diminués.

L'essoufflement est rapide.

La toux et les rhumes sont fréquents.

Enfant frileux.

Acrocyanose des mains et des pieds ; engelures.

Affections cutanées.

Inappétence.

Troubles dyspeptiques, infection intestinale.

Céphalée, irritabilité, émotivité.

Troubles oculaires.

Troubles de la phonation.

En général, enfants en retard sur tout ; poids et taille inférieurs à la moyenne de leur âge.

Au point de vue morphologique :

La cloison nasale est souvent déviée ;

La voûte palatine est ogivale ou plus ou moins haute.

Les maxillaires sont atrésiés et les dents en malpositions.

L'Opistognathisme s'accompagne de supraocclusion incisive.

PRONOSTIC

Le pronostic est plus ou moins sombre, suivant l'importance des dysmorphoses facio-crânio-vertébrales.

S'ils ne sont pas emportés par des affections intercurrentes, les dysmorphiques pourront s'adapter partiellement.

D'après le Docteur P. Robin : « Les dysmorphoses facio-crânio-vertébrales, atteignent avant quinze ans, trois enfants sur quatre, après quarante ans il ne reste plus qu'un dysmorphique sur quatre, les autres sont morts d'affections diverses, telles que : lésions pulmonaires (tuberculose), appendiculaires, cardiaques, hépatiques, rénales,

« etc..., développées ou même souvent créées par le retentissement désastreux de ces dysmorphoses. »

La glossoptose, à elle seule, sous forme de glossoptose essentielle, transformant les enfants en respirateurs buccaux, les rendra candidats à la tuberculose, à l'entérite chronique, à l'appendicite, et, en général, à toutes les maladies qui menacent les respirateurs buccaux.

Même adaptés, les dysmorphiques resteront toujours déficients, avec l'impression plus ou moins forte d'un coryza léger et chronique.

Le tableau clinique précédemment décrit restera donc partiellement exact pendant toute la vie du sujet dysmorphique.

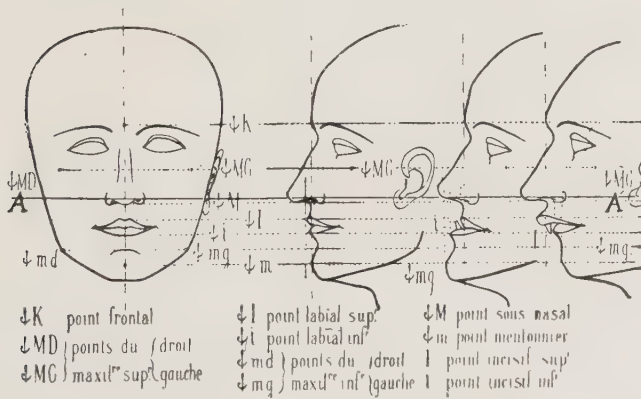
Ces considérations permettent au moment de l'appareillage prothétique de rétablir l'équilibre morphofonctionnel chez l'adulte.

CHAPITRE VI

CLASSIFICATION

Sans rentrer dans les détails de toutes les classifications proposées, nous résumons ici la division des dysmorphiques facio-crânio-vertébraux d'après le Docteur P. Robin.

Points remarquables de la face



AA' Signe naso-insulaire

Il les divise en trois catégories :

- 1^o Les opistognathes ou mentons en retrait :
 soit par atésie du maxillaire inférieur, le maxillaire supérieur étant normal ;
 soit par hypertrophie du maxillaire supérieur, le maxillaire inférieur étant normal ;

- 2° Les prognathes inférieurs ou mentons en avant :
soit par atrophie du maxillaire supérieur, le maxillaire inférieur étant normal ;
soit par hypertrophie du maxillaire inférieur, le maxillaire supérieur étant normal.
- 3° Les orthognathes dystrophiques maxillaires :
soit par atrésie, soit par hypertrophie simultanée des deux maxillaires.

Cette classification simple est suffisante pour l'application de la méthode Eumorphique.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT

Conditions générales

Nous nous proposons de déterminer les transformations squelettiques et les migrations utiles des dents pour réaliser une *articulation temporo-maxillo-dentaire* régulière, une *esthétique parfaite*, et un équilibre fonctionnel normal.

Avant tout traitement on éliminera les obstructions respiratoires hautes par les méthodes chirurgicales habituelles.

Et on instituera les traitements médicaux susceptibles d'améliorer l'état du sujet ; les cures climatiques, l'hygiène courante conservent toute leur importance et ne doivent jamais être négligées, pas plus que les exercices de respiration et de physiothérapie qui accélèrent la réadaptation.

En effet, beaucoup d'enfants ayant subi ces traitements n'en restent pas moins déficients, il faut rechercher les malformations facio-crânio-vertébrales et la glossoptose, et c'est alors que la méthode Eumorphique pourra être appliquée avec plein succès.

Age. — Le traitement doit être précoce, en principe il doit être commencé dès que l'on constate la dysmorphose.

Chez le nourrisson par la méthode des tétées physiologiques, chez l'enfant par le port d'un monobloc, sitôt l'éruption des dents temporaires terminée, l'enfant n'eût-il que deux ans.

Les irrégularités de dentition ne sont que la signature du

déséquilibre squelettique, il faut s'efforcer de poser le diagnostic avant l'éruption des dents permanentes, et opérer la correction de suite.

Commencé à 3 ans, nous aurons une phase active du traitement jusqu'à 8 ans, puis surveillance jusqu'à 12 ans. L'appareil n'étant plus porté que de temps à autre (appareil index ou de contention).

Entrepris vers 6 ans, au moment de l'éruption des premières molaires, le traitement devra être terminé à la fin de l'éruption des deuxièmes grosses molaires, vers 13 ou 14 ans.

Ceci n'est que des moyennes, d'une façon générale il faut suivre les enfants jusqu'à la réalisation d'un équilibre parfait.

De 18 à 25 ans, les traitements peuvent être entrepris en tenant compte du degré d'ossification des sujets.

En résumé, jusqu'à la limite extrême de 25 ans, des résultats peuvent être obtenus par la méthode Eumorphique, ensuite la correction s'obtiendra immédiatement par une prothèse adéquate.

Du choix de l'Appareil

Tout organe qui fonctionne prélève dans son milieu des éléments qu'il utilise et dont il rejette les déchets.

Le milieu intérieur doit donc se renouveler et se débarrasser de ces déchets. Toute période de travail doit être suivie d'une période de repos, c'est pourquoi le Docteur P. Robin a préféré les appareils mobiles aux appareils fixes.

Le traitement Eumorphique sera mené, grâce à un appareil très simple appelé « Monobloc », et avec lequel le Docteur P. Robin, père de la méthode, est arrivé à obtenir des résultats indiscutables.

Encombrant au premier abord, cet appareil que nous décrirons, est très bien toléré par les enfants qui en ressentent généralement un réel bien-être.

Il permet d'obtenir rapidement la dilatation simultanée des deux maxillaires, et la correction de l'articulé dentaire.

Il n'agit pas sur la dent, mais sur le maxillaire qui la porte ; son action est plutôt stimulatrice que coercitive.

L'amovibilité de l'appareil permettant une hygiène quotidienne parfaite de la bouche, l'apparition des caries ne devra jamais être imputée au port des appareils.

Il faut considérer que le nez est l'orifice régulier des voies respiratoires comme la bouche est celui des voies digestives.

La traversée des fosses nasales rend d'ailleurs l'air plus assimilable pour les poumons.

De plus, au repos, la cavité buccale est virtuelle, dans sa partie comprise entre les commissures labiales et le voile du palais.

L'encombrement de l'appareil monobloc supprime la possibilité d'une respiration buccale et impose du même coup l'usage des fosses nasales ; ce qui est devenu parfaitement possible par la suppression de la glossoptose.

La dilatation du plancher des fosses nasales rend cette respiration de plus en plus facile. Ainsi la physiologie normale des voies respiratoires est rétablie.

Cet appareil réalise bien le postulatum formulé au début de ce travail, car il permet en effet la création de fonctions nouvelles auxquelles les organes s'adaptent.

Le Monobloc

Description. — Le monobloc type est un appareil composé de deux parties ou valves réunies par un vérin permettant la dilatation simultanée des deux maxillaires.

Il est susceptible de s'appliquer à tous les cas de dysmorphose, sous réserve de modifications de constructions, et de transformations suivant la manière dont évolue la correction.

Par son action coordonnée sur les deux maxillaires, il permet de déterminer l'adaptation fonctionnelle, de satisfaire à l'esthétique facial et de régulariser les arcades dentaires.

Il est en caoutchouc vulcanisé, et épouse les formes des parties dures de la cavité buccale fermée.

Il est séparé en deux valves suivant le plan antéro-postérieur, par un trait de scie ; ces deux valves sont réunies par un vérin à glissière qui permettra l'écartement lent et progressif, et par suite la diastolisation de la cavité.

Les forces égales sur les deux maxillaires permettent de conserver l'engrènement des dents s'il existe, ou de l'obtenir avec des appareils fixant l'articulé en position correcte.

Il réalise la contention immédiate et constante des résultats acquis.

La modification de la vulcanite à la fraise ou à la lime sera facile en cours de traitement.

Des chevilles de bois peuvent être placées pour vestibuler une dent située à l'intérieur de la courbe cuspidienne.

Technique générale

Il faut d'abord prendre deux empreintes haut et bas, de préférence au plâtre. Les deux modèles articulés, avec une feuille de cire sur laquelle le malade aura mordu si cela est nécessaire, serviront pour l'étude.

Se procurer deux photographies de face et de profil, tête droite, réduction au tiers.

Il faut alors étudier soigneusement les conditions à réaliser pour conduire le traitement sans perdre de temps.

Construction du Monobloc

1. *Prise d'empreinte.* — Prendre deux empreintes haut et bas, en ayant soin pour le bas d'obtenir les faces linguales du maxillaire inférieur.

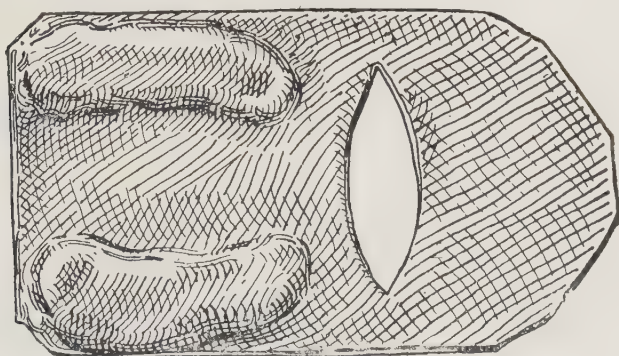
2. *Prise d'articulé régularisé* sur cire de repérage. — Il faut d'abord entraîner l'enfant à placer son maxillaire inférieur convenablement, puis le faire mordre dans une feuille de cire préparée d'avance.

« On prend une feuille de cire rose ordinaire, à laquelle
« on donne la largeur des arcades, et qu'on fait déborder
« de cinq à six centimètres en avant des incisives. Au niveau
« de ces dernières, percer dans la feuille de cire un trou
« ovale de manière à pouvoir vérifier, au moment de la
« morsure, si les incisives se placent bien dans la position
« que l'on recherche.

« Dans la position du saut d'articulation, il existe
« presque toujours un grand espace vide entre les faces tri-

« turantes des molaires, ce fait tient à ce que les condyles
« glissent en avant et en bas pendant la propulsion.

« Il sera donc nécessaire de garnir, avec une ou plusieurs



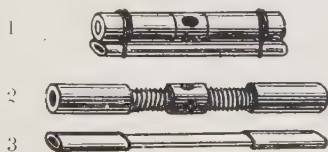
Cire de repérage

« épaisseurs de cire, la feuille de repérage au niveau de
« chaque arcade. »

L'articulé pris, faire ouvrir la bouche pour retirer la cire,
ajuster-dessus les modèles, fixer.

Mettre en articulateur, la convexité des modèles tournée
vers l'axe de l'articulateur, pour rendre accessible la cavité
linguale des modèles et faciliter la construction du monobloc.

3. *Préparation de la cire d'essai.* — Les modèles étant dans
l'occlusion, tapisser avec une feuille de cire ramollie à la



1. Expandeur. 2. Le Vérin. 3. La Glissière.

flamme toute la surface linguale du maxillaire supérieur
et celle du maxillaire inférieur jusqu'à une distance de 5 à
6 millimètres en dessous du feston gingival.

Une autre méthode consiste à préparer séparément les
cires du haut et du bas, puis à les réunir.

De toutes façons, bouteroller avec soin la cire dans les

interstices dentaires ; renforcer la région correspondante au plan d'occlusion des dents.

Suivant les cas, dégager ou remplir les vides entre les surfaces triturantes des molaires pour permettre ou éviter leur migration radiculo-triturante.

On placera ensuite le système expenseur, constitué par un vérin (pas de vis d'un demi-millimètre, à chaque quart de tour les valves du monobloc seront écartées d'un quart de millimètre).

Contre ce vérin se trouve une glissière constituée par deux bouts de tube ovale, dans lesquels glisse, à frottement doux, une tige ovale pleine qui assurera la fixité des valves du monobloc pendant leur écartement.

Un fil de sûreté enfilé dans le tambour de la vis par le trou dont l'axe est parallèle à celui de la glissière ovale et noué sur cette dernière, assurera l'écartement constant.

L'expenseur doit être fixé, en général, le plus près possible des incisives pour rester moins encombrant, et dans le plan moyen d'occlusion pour que l'effort d'écartement s'équilibre sur chacune des arcades dentaires.

4. *Essayage* en bouche, si possible, en faisant mordre dans la position exacte que doivent occuper respectivement les maxillaires.

Ne plus toucher la cire après l'essayage.

5. *Mise en moufle et bourrage*. — Fixer dans un des trous du vérin, une tige métallique (épingle en laiton) qui assurera la position de l'expenseur dans le moufle pendant le bourrage.

La mise en moufle se fait la face concave en bas, le plâtre montant jusqu'au niveau des bavures de cire du plan d'occlusion.

Le bourrage se fait en caoutchouc noir ou rouge, une bande de caoutchouc blanc peut suivre le plan d'occlusion sur la face vestibulaire.

L'appareil n'est poli que sur la face linguale, la surface extérieure doit rester brute de cuisson.

Ajuster sur les modèles en occlusion.

6. *Mise en bouche*. — S'assurer que le monobloc ne blesse

ni les muqueuses, ni ne force plus dans un endroit que dans un autre.

Donner un trait de scie suivant le plan antéro-postérieur. Vérifier le vérin. Tracer une flèche pour indiquer le sens de rotation du vérin pour produire l'écartement des valves.



Monobloc avec éperon. E. éperon.

Détail de mise en place du fil de sûreté (*Schématique*)



Monobloc sans éperon (après cuisson).

Au début, les malades se plaignent d'une salivation importante, mais l'habitude de déglutir à nouveau leur salive est très vite prise.

Eperon. — Chez les enfants très jeunes et chez certains adolescents, il arrive que la conformation des arcades est telle que l'accrochage pour le calage du saut de l'articulation se maintient mal.

« Il est alors utile de fixer un éperon à l'une des valves du monobloc.

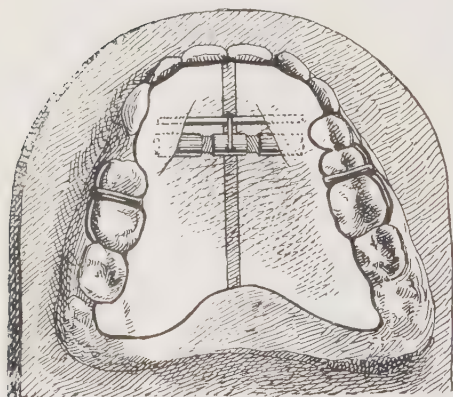
« L'éperon qui se place en avant des incisives est formé

« par une petite plaque métallique de 12 à 15 millimètres
« environ de large et 7 à 8 de hauteur, munie d'une queue
« qui se fixe dans le caoutchouc de l'une des valves.

« Cette plaque ne doit pas s'appuyer sur les incisives,
« monobloc en bouche et mâchoires fermées à fond ; par
« suite, dans aucun cas il ne doit ni les sensibiliser, ni servir
« à les lingualer.

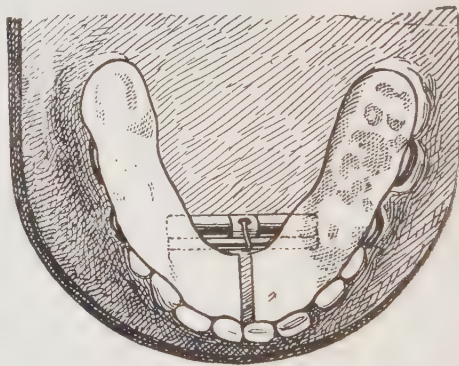
Appareil de mastication

L'appareil de mastication est destiné à permettre la mastication des aliments en conservant le maxillaire inférieur dans la position du saut de l'articulation.



Appareil de mastication pour le haut,
sans matière intercalaire.

1. — Crochet et étrier de rétention.



Appareil de mastication pour le bas,
avec matière intercalaire.

Cet appareil se construit presque toujours sur le maxillaire inférieur où il paraît être le moins encombrant et le moins visible.

Ces appareils sont construits de telle sorte qu'ils remplissent les espaces compris entre les surfaces triturantes des molaires, ce qui évite le retour en arrière du maxillaire inférieur. Il est fixé sur l'arcade dentaire par des étriers en forme de T.

L'appareil est muni d'un extenseur à glissière placé le plus près possible des incisives.

L'expansion se fera simultanément à celle du monobloc, un fil de sûreté sera également placé après chaque dilatation.

Cet appareil permet de mastiquer confortablement.

Il est porté au moment des repas et dans la journée lorsque les occupations ne permettent pas le port du monobloc.

Appareils divers

Dans le cours du traitement, on pourra utiliser des appareils monoblocs ne dilatant qu'un maxillaire, l'autre étant conservé dans son état.

Les appareils à bielle du Docteur P. Robin pourront également être utilisés dans certains cas spéciaux.

Conduite du Traitement

A. *Orthognathes*. — « Le premier appareil est construit
« dans l'engrènement naturel. Après dilatation des arca-
« des il sera souvent utile de créer une petite béance de
« celles-ci pour permettre aux dents d'effectuer une petite
« migration radiculo-triturante qui, en élevant l'articula-
« tion facilitera la dilatation des maxillaires, c'est là un des
« points capitaux de la technique.

« Pour éviter les retro-migrations au moment des repas,
« il est quelquefois nécessaire de faire manger avec un appa-
« reil de mastication.

« Quand l'occlusion des incisives se fait bout à bout, il
« faut traiter le cas comme un prognathisme faible.

B. *Opisognathes*. — Il faut pratiquer le saut de l'articulation.

Cette manœuvre consiste à porter en avant le maxillaire inférieur abaissé d'arrière en avant, et de haut en bas, de telle sorte que les canines inférieures d3 et g3 deviennent mésiales par rapport à D3 et G3 ; la position est d'ailleurs réglée par l'examen de chaque cas, le maxillaire inférieur étant porté plus ou moins en avant.

Le déplacement de la mandibule n'est pas toujours suffisant dès le premier appareil ; dans ce cas, faire la protrusion maximum et commencer le traitement. Plus tard, un nouveau saut de l'articulation sera rendu possible par les modifications survenues dans les articulations temporo-maxillaires.

C. *Prognathes*. — L'appareil est généralement construit de telle sorte qu'il maintienne le maxillaire inférieur en béance de 5 à 6 millimètres, pendant que les condyles seront calés au fond des cavités glénoïdes.

Le monobloc sera avec ou sans matière entre les surfaces triturantes des molaires.

Peu à peu, les incisives viennent mordre bout à bout, on peut vestibuler les incisives supérieures par interposition des chevilles.

Autant que possible, traiter ces cas avant dix ans.

Vers onze à douze ans, il peut être nécessaire de pratiquer l'extraction des deux premières grosses molaires inférieures.

Le cas de prognathisme des deux maxillaires chez un sujet de douze ans a été traité avec succès esthétique et fonctionnel, complet et durable, en pratiquant l'extraction des quatre premières grosses molaires.

D. *Cas divers*. — Nous devons signaler ici l'influence heureuse de la dilatation dans le traitement des gueules de loup.

L'appareil peut alors agir même sur les parties molles telles que les lèvres, par une barre vestibulaire portant de la matière.

Appareil de mastication

Cet appareil demande beaucoup de patience pour être employé à la mastication, tandis qu'il est très vite adopté pour causer et vivre.

« Le calage définitif, par modification des maxillaires et des arcades dentaires, doit être obtenu en bénéficiant de l'élasticité osseuse de la mandibule et de la *migration radiculo-triturante* des dents à la rencontre les unes des autres pour s'engrêner correctement ; autrement dit : par adaptation fonctionnelle progressive des procès alvéolaires ».

Pour obtenir ce résultat on prend la précaution de libérer légèrement, à l'aide d'une fraise, la surface triturante, d'une ou deux dents seulement, sur chaque côté de la mâchoire.

On débute par les dents les plus éloignées de leurs antagonistes.

Grâce à cette libération totale de la place des faces triturantes des dents sur le monobloc, légère sur l'appareil de mastication, les dents qui en sont l'objet pourront continuer leur migration.

On pourra ainsi dégager successivement les surfaces triturantes de toutes les dents qui ont besoin d'une migration radiculo-triturante, pour caler le saut de l'articulation et s'adapter à une *nouvelle articulation temporo-maxillo-dentaire*.

Règles générales

Les points interincisifs médian supérieur et inférieur sont généralement maintenus sur une même ligne verticale.

L'alignement des dents sur l'arcade dentaire se fait en enlevant de la matière sur les appareils pendant les dilata-tions de dedans en dehors.

Au contraire les migrations vestibulaires des dents s'ob-tiennent par l'emploi de petites chevilles en bois d'ichory ou de vis de Godart convenablement placées.

Dès que l'espace nécessaire à placer une dent en bonne position est obtenu, on peut agir pour l'amener en bonne position.

La migration des dents doit toujours être dirigée de telle manière que les axes géométriques des dents arrivent à se confondre le plus rapidement possible avec leurs axes physiologiques.

Dans un traitement bien mené nous verrons les incisives supérieures en version vestibulaire, se redresser, et s'orienter de telle sorte que tous les axes géométriques et physiologiques se confondent normalement pour s'équilibrer avec leurs antagonistes, et cela sans moyens accessoires.

Lorsqu'une béance est à redouter, on pourra interposer de la matière entre les surfaces triturantes des molaires, mais cela n'est pas général, il faut suivre chaque malade; dans certains cas la matière intercalée agit comme excitant physiologique et active la migration.

« Dans le traitement Eumorphique le sens clinique doit
« être très éclectique pour que l'application des appareils
« ne soit jamais une cause déterminante de fonctionnement

« anormal pour les éléments sur lesquels ils exercent une
« action, que celle-ci soit directe ou conséquente, d'ordre
« organique, ou relève de la thérapeutique générale.

Port de l'Appareil

Le monobloc sera porté toute la durée des nuits et le jour le plus longtemps possible, sauf au moment des repas ; il sera alors remplacé par l'appareil de mastication.

« Le monobloc peut être suppléé, quelquefois, par les
« appareils de mastication, en dehors des repas, lorsque,
« pour des raisons majeures, il est nécessaire d'avoir la
« bouche libre : leçons de chant, récitation, leçons au ta-
« bleau noir, obligations sociales absolues.

On pourra, au début du traitement, faire porter l'appareil de mastication pendant le jour, et le monobloc la nuit, pour familiariser les jeunes enfants avec les appareils.

De toutes façons, il y aura lieu de suivre les règles générales inscrites dans le petit tract ci-contre, distribué par le Docteur P. Robin à ses malades.

L'appareil est d'abord porté tel que, puis on commence la dilatation d'un quart de tour, la vis du vérin étant fixée dans sa position par un fil de soie lié autour du coulisseau tuteur.

Les enfants sont vus régulièrement tous les huit jours pour faire un quart de tour au vérin et immobiliser la vis par un fil. Ceci durant neuf mois, pendant les trois mois suivants, l'appareil sera porté sans continuer la dilatation.

La dilatation de l'appareil de mastication se fait simultanément.

Ces dilatations peuvent être confiées aux parents, se méfier qu'ils n'exagèrent, la dilatation ne devant jamais dépasser plus d'un quart de tour par semaine.

Si la dilatation des valves est trop rapide, il se peut que l'occlusion ne soit pas maintenue, il faut alors desserrer pour obtenir celle-ci et recommencer une dilatation plus lente.

Il arrive un moment où l'enfant ne peut plus mordre en arrière, le saut de l'articulé est obtenu, la glossoptose est

LE TRAITEMENT EUMORPHIQUE

Ayant pour but de prévenir et de corriger les déformations des arcades dentaires et de la face, ce traitement assure la correction de l'esthétique et rétablit la respiration nasale, ainsi qu'une bonne mastication, en supprimant la respiration par la bouche dont les effets sont si néfastes pour les poumons, l'appareil digestif, et en général pour le développement et la santé de l'enfant.

Je conseille :

I. — Surveiller et pratiquer une hygiène très soignée de la bouche et des appareils, ceux-ci doivent être brossés comme le pied des dents trois fois par jour (Voir *Hygiène quotidienne de la bouche, du Dr Pierre Robin*).

II. — L'appareil doit être porté pendant toute la durée des nuits et le jour le plus longtemps possible, les arcades dentaires serrées d'une manière constante les dents jointes, excepté pour parler.

III. — L'appareil ne doit être retiré qu'au moment des repas et pour réciter les leçons.

IV. — A part une légère sensibilité des dents dans les heures qui suivent les dilatations de l'appareil, le port de celui-ci ne doit jamais être douloureux. Chaque fois que l'appareil déterminera une douleur persistante des gencives ou des dents, il sera indispensable de venir se faire examiner sans avoir ôté l'appareil.

V. — L'appareil ne doit être dilaté qu'une fois par semaine au plus. La vis ne sera jamais tournée plus d'un quart de tour à chaque dilatation. Pour empêcher l'appareil de se desserrer il est indispensable que le fil de sûreté soit remis chaque fois.

VI. — Il est nécessaire d'une manière générale de passer à mon cabinet avec l'appareil en bouche environ deux fois par mois à moins d'indications spéciales pouvant varier selon les cas.

Dr Pierre Robin.

corrigée d'une façon définitive ; la première partie du traitement est terminée.

Il faut ensuite obtenir la migration radiculo-triturante des différentes dents comme nous l'avons déjà expliqué.

Contention

D'une façon générale, il faut agir progressivement, mais chez les jeunes gens et les adultes, il peut y avoir intérêt à précipiter l'action.

Le dernier monobloc servira de *monobloc index* qui ne sera plus porté d'une manière aussi régulière, sa mise en bouche quotidienne permettra de vérifier si l'équilibre des arcades dentaires se maintient.

S'il se produit de la gêne après quelques heures ou quelques jours de repos, il faut reporter l'appareil.

Un monobloc de contention pourra être construit sanspanseur quand le « Monobloc index » ne déterminera plus de gêne, même au bout de plusieurs semaines de repos.

Il faudra souvent surveiller les enfants au moment de l'éruption des dents de sagesse.

Cas particulier dans la direction du traitement

Chez certains enfants, le monobloc ne peut être conservé.

L'enfant n'en ressent pas de bien-être, il perd son appareil la nuit.

Généralement, il s'agit d'enfants chez qui persiste une obstruction respiratoire haute. Il faut refaire l'examen oto-rhino-laryngologique et instituer le traitement utile.

Après cela le traitement Eumorphique reprendra son cours, sinon on pourra se trouver en présence d'une affection chronique des voies respiratoires supérieures ; un traitement antiseptique sera utile, mais particulièrement efficace sera la diastolisation nasale pratiquée par la méthode du Docteur Gautier avec ses sondes molles spéciales, ou par le procédé du Docteur P. Robin, qui agit sur une plus grande surface.

Après la diastolisation, nous avons remarqué personnel-

ment que le débit respiratoire maximum mesuré au masque de Pech était augmenté.

L'enfant lui-même a l'impression d'une meilleure perméabilité nasale.

Après deux ou trois séances, il ne perd plus son appareil la nuit, et l'amélioration attendue se produit.

Résultats du Traitement

Quel que soit le mécanisme d'action de la méthode Eumorphique, suppression de la glossoptose, et des compressions infinitésimales de la région du confluent-vital-fonctionnel de P. Robin, ou simplement meilleure respiration par dégagement mécanique du carrefour aéro-digestif du Professeur Pierre Sebileau, les résultats sont certains.

Les résultats sont de deux ordres : fonctionnels et morphologiques.

Résultats fonctionnels. — De suite, les enfants ressentent un bien-être du port de l'appareil, et quelquefois ils le réclament et insistent pour le porter, surtout la nuit.

Les bienfaits du traitement s'affirment bientôt, l'enfant a l'impression de respirer dehors.

D'anhématosiques, les enfants deviennent sanguins, l'œil devient plus vif, l'aspect asthénique cède le pas à une activité équilibrée.

Les nuits sont meilleures et ne sont plus entrecoupées d'incidents. La température redevient normale.

Leur caractère s'uniformise ; ils ne sont plus nonchalants et coléreux. Ils gagnent des places en classe.

Ils se redressent peu à peu, ne sucent plus leur pouce.

L'équilibre vaguo-sympathique devient normal, les états dysendocriniens s'améliorent. Les dysuriques perdent cette infirmité si pénible.

On assiste à une meilleure calcification de l'organisme.

La perméabilité nasale et la réduction de la glossoptose suppriment la respiration buccale, ils ne ronflent plus la nuit.

Le thorax se développe, l'expansion thoracique et abdominale est meilleure ; le murmure vésiculaire s'amplifie,

la capacité respiratoire et les diamètres thoraciques augmentent.

Ils s'allongent dans leur lit.

L'essoufflement est moins rapide.

Les enfants toussent moins, leurs rhumes diminuent de fréquence et guérissent plus vite.

Ils deviennent moins frileux.

L'acrocyanose des mains et des pieds disparaît, les engelures se guérissent, l'hyperhydrose est moindre, la sclérodermie, les ichtyoses et les dartres s'atténuent peu à peu.

L'appétit réapparaît, ils prennent du poids et rattrapent les enfants de leur âge.

Ils mangent plus lentement, la mastication, et par suite, l'insalivation se fait mieux ; diminution des troubles dyspeptiques et de l'infection intestinale.

La céphalée disparaît, l'irritabilité et l'émotivité sont diminués.

Les troubles oculaires, surtout de l'accommodation, s'amoiindrissent.

Quelquefois, un retentissement heureux se produira sur la phonation.

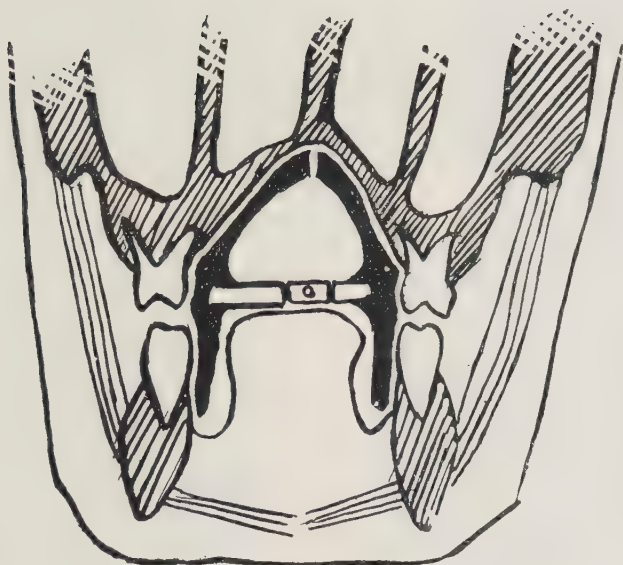
Résultats morphologiques. — L'abaissement de la voûte ogivale, le redressement de la cloison des fosses nasales et l'élargissement de leur plancher.

La respiration rendue ainsi plus facile évite le retour des végétations adénoïdes.

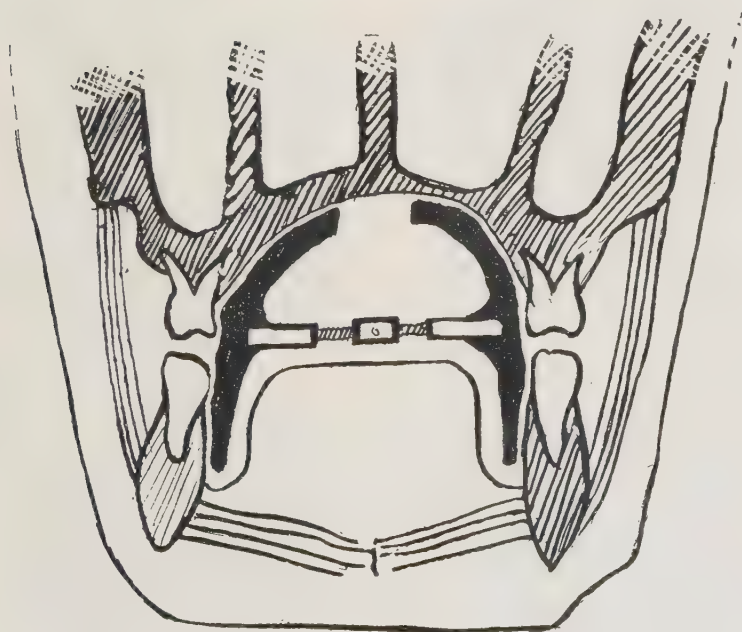
L'expansion des maxillaires permettra de faire place aux dents qui ne pouvaient se loger dans l'arcade, et par suite de les faire rentrer à leur place normale.

Les modifications esthétiques du visage, de face et de profil, évolueront vers une régularisation plus agréable.

SCHÉMAS



Coupe frontale (Monobloc en place)



Coupe frontale (Après diastolisation)

RÉSULTATS MORPHOLOGIQUES



Avant traitement

OBSERVATION N° 2

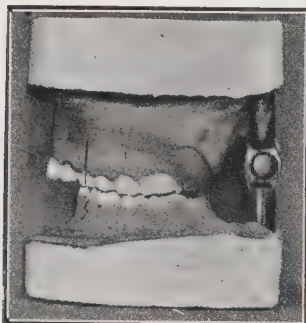
D^r Pierre ROBIN

Quelques résultats obtenus par la méthode eumorphique.

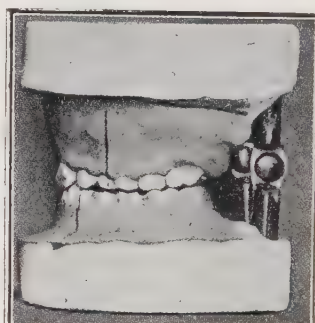
M. J. S...



Avant traitement



Avant traitement



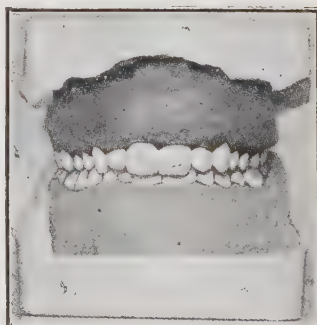
Calage du saut de l'articulation



Après traitement



Après traitement

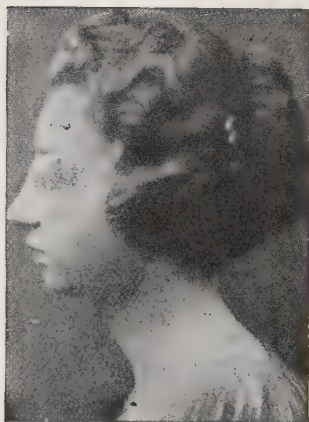




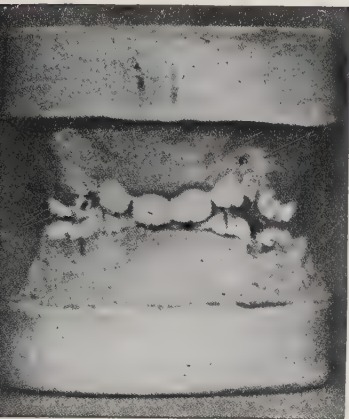
Avant traitement



En cours



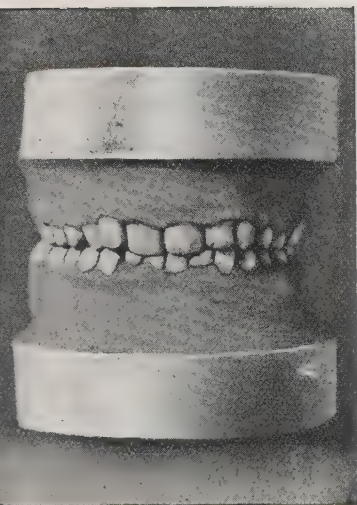
Après traitement



OBSERVATION N° 3

Mlle S. L. — Début du traitement. 9 ans. — Esthétique défectueuse. Enfant retardataire, respiration buccale, mastication la bouche ouverte, troubles généraux importants, ma-lingrerie, tumeurs adénoïdes. Coefficient masticatoire diminué de 40 %.

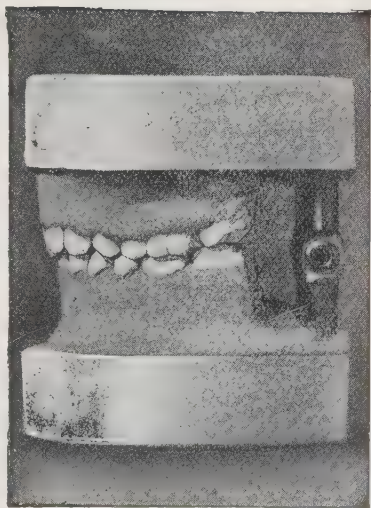
Avant traitement



Résultats obtenus à 14 ans, se sont maintenus même après l'éruption des dents de sagesse.

Appareil employé « Monobloc » et appareil - mastication.

Après traitement



OBSERVATION N° 4

Service de M. le Professeur Nobécourt

(Due à l'obligeance de M. le Dr Pasquier)

M. Jean A...

Age 14 ans $\frac{1}{2}$.

Premier examen. — Le 12 janvier 1925.

Rougeole à deux ans. — Coqueluche à cinq ans.

Enfant opéré deux fois des végétations adénoïdes :

Première fois, à quatre ans : Angines fréquentes, maux de gorge ; intervention suivie d'une amélioration pendant un an à un an et demi, puis, reprise d'angines fréquentes.

Deuxième fois, à 8 ans : réopéré à Lariboisière.

Immobilisé pendant sept mois dans un appareil plâtré pour luxation congénitale de la hanche, opérée à 7 ans ; persistance d'un léger raccourcissement ; claudication légère peu appréciable.

Enfant grêle, peu développé, maigre.

Poids : 29 kg. 200 ; taille, 142 cm. 5.

Depuis la seconde intervention à l'âge de huit ans, l'enfant ne souffre plus d'angine, mais s'enrhume facilement.

Inaptitude aux efforts intellectuels et physiques.

Fatigue très rapide, enfant très nerveux avec intermittence de dépression.

Cœur : instable, palpitations fréquentes pour des motifs insignifiants ; impulsion de la pointe, deuxième bruit claqué, léger frémississement à la palpation.

Thorax aplati, poitrine rentrée, épaules projetées en avant.

Fonctionnement déficient du diaphragme.

Obscurité respiratoire des deux poumons.

Respirations : 21 par minute : irrégulières et saccadées.

Expansion thoracique faible : Hirtz : 63-68,5 ; capacité V, 1 l. 5 au Pescher.

La respiration est surtout buccale bien que la perméabilité nasale soit bonne au Glatzel.

Les nuits sont agitées.

Massif facial aplati, projeté en avant. Nez pincé.

Voûte palatine très ogivale.

Atresie du maxillaire supérieur, malpositions dentaires.

Antécédents héréditaires. — Père réformé pour bacillose pulmonaire, à 20 ans ; pas de poussée évolutive depuis longtemps.

Mère bien portante.

Trois autres enfants plus ou moins dysmorphiques, le plus jeune âgé de sept ans a eu des végétations.

Appareillé par le Dr Robin, le 20 janvier 1925.

5 février 1925. — L'enfant va beaucoup mieux. Il mange et

digère plus correctement. Le sommeil est moins agité. Il montre plus d'entrain.

C. V. au Pescher, 1.700 cc3.

12 Mars 1925. — L'amélioration continue. L'enfant respire bien par le nez, la bouche fermée.

Il travaille mieux en classe.

A l'auscultation, la respiration est encore obscure surtout aux sommets.

2 Avril 1925. — L'enfant fait ses mouvements respiratoires régulièrement. La mère constate une amélioration de l'état nerveux et du caractère.

L'enfant se fatigue moins vite.

12 Novembre 1925. — Poids : 32 kg. 400; Taille : 147 cm. 1/2.

La correction des malformations buccales s'opère.

C. V. au Pescher : 2 l.

Amélioration de l'état général et de la valeur respiratoire.

29 Décembre 1925. — 32 kg. 100. L'enfant vient de faire une angine, fièvre : 40°4 M. pendant trois jours, avec points blancs sur amygdales.

L'enfant se plaint de palpitations.

4 Janvier 1926. — Poids : 34 kg. 100 ; Taille : 1^m49.

La correction des malformations s'opère de plus en plus.

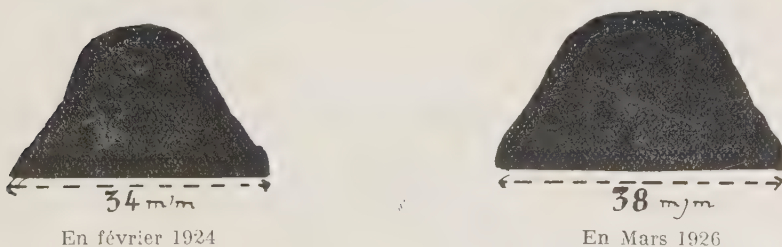
22 Janvier 1926. — Crise cardiaque avec palpitation et hypertension.

Malgré cela l'état général de l'enfant a continué à s'améliorer régulièrement.

OBSERVATION N° 5

Due à l'obligeance de M. le Dr Bozo

Profils de la voûte palatine, plan passant par le milieu de D5 et de G5



Mlle Andrée R...

La malade se présente à nous en Février 1924 ; nous constatons une rétrusion de la mandibule inférieure, les incisives inférieures décrivant l'anse de panier.

L'arcade dentaire supérieure est en forme de carène, avec protrusion des incisives centrales.

Supraclusion incisive très prononcée.

La voûte palatine est haute, presque ogivale.

En raison des malformations et de l'atrésie des deux maxillaires, l'articulé est incorrect.

De l'interrogatoire, il ressort que l'éruption dentaire fut retardée, l'enfant fut difficile.

L'enfant a eu la rougeole, la varicelle, la coqueluche, la scarlatine et toutes ces maladies présentèrent des formes plutôt graves. Pas opéré des végétations adénoïdes.

Otite bilatérale en 1924.

Respiration buccale. Facies ne présentant rien de spécial.

Thorax et cavité resp. manquant de développement.

Traitement. — Appareillée en février 1924, avec monobloc et appareil de mastication.

Examen du 26 mai 1926. — L'état général est grandement amélioré et l'enfant s'est beaucoup développée depuis un an. Le thorax notamment dans sa partie supérieure a beaucoup augmenté de volume.

La respiration buccale a été supprimée peu de temps après le début du port des appareils.

On constate la présence de végétations adénoïdes légères, les amygdales sont normales.

La voûte palatine est abaissée.

Le saut de l'articulé est réalisé et définitivement établi, il n'est plus possible quelles que soient les manœuvres employées, de rétablir l'articulé anormal antérieur ; l'anse de panier des incisives inférieures est corrigé. Les incisives centrales supérieures sont encore en protrusion légère.

L'ensemble est nettement amélioré vers une esthétique préférable.

Parmi les nombreux malades en traitement à la clinique du Dr Pierre Robin nous avons choisi quatre observations des plus typiques (Nos 6, 7, 8 et 9).

OBSERVATION N° 6

Due à l'obligeance de M. le Dr Pierre Robin

M. Jacques B..., 12 ans.

Né le 25 Septembre 1912.

Né trois semaines avant terme, pesant 5 livres et demie. — Fils unique.

Nourri au sein pendant six mois.

Premier pas à 13 mois. Propre vers 15 mois.

Coqueluche à 2 ans $\frac{1}{2}$. — Rubéole à 10 ans.

Pas de bronchites, pas de végétations ; s'est bien porté jusqu'à sept ans, puis est devenu nerveux et paresseux.

Père et mère bien portants. Le père présente une malformation buccale.

Examen du 5 Novembre 1924. — L'enfant travaille moyennement, mais moins bien depuis deux ans (grande paresse physique aux jeux et au travail).

Dort assez bien la nuit, mais quelquefois la bouche ouverte.
Tempérament plutôt nerveux.

Peau douce, adiposité générale, quelques plis à l'abdomen.

Teint plutôt pâle. Cheveux soyeux.

Nez bien conformé.

Amygdales légèrement hypertrophiées ; pas de végétations adénoïdes.

Poumon et cœur normaux. Pouls, à 74.

Poids : 38 kg. 500 ; Taille : 143.

Périmètre thoracique axillaire : 76,5-71.

Orthognathe. Supraclusion incisive.

Appareillé avec monobloc et appareil de mastication.

Examen du 20 Janvier 1926. — N'a présenté aucun incident de santé depuis qu'il est appareillé. A porté régulièrement ses deux appareils.

A meilleur caractère, est moins mou, plus actif et plus docile.

A de meilleures notes à l'école, commence à s'appliquer, prend part aux jeux.

Dort maintenant la bouche généralement fermée.

A passé l'été à la campagne et semble en avoir bien profité.

Aspect général floride.

Visage à fond laiteux légèrement rosé, peau veloutée.

Quelques petits ganglions cervicaux.

Adiposité cutanée générale et embonpoint de l'abdomen.

Squelette : rachis droit ; pas de déformation thoracique.

Mains violacées mais chaudes.

Ne souffre plus de frilosité des extrémités.

Cœur et poumon normaux.

Poids : 42 kg. 400 ; Taille : 147,5.

Périmètre thoracique axillaire : 79-73.

La supraclusion est partiellement corrigée.

OBSERVATION N° 7

Due à l'obligeance de M. le Dr Mourgeon

(Malade de la consultation du Dr P. Robin, à l'Hôpital des Enfants-Malades).

M. Guy..., né le 13 Juin 1910.

Père décédé de myélite chronique, paralysie à 34 ans.

Mère bien portante.

Une sœur de 16 ans bien portante (allélognathe).

Né à 8 mois (3 livres), sans cils, ni sourcils, ni ongles.
Nourri 17 jours au sein, puis biberon jusqu'à 7 ans environ.
Hernie inguinale congénitale disparue peu à peu.
1^{re} dent à 7 mois ; 1^{er} pas à 1 an ; 1^{ers} mots à 1 an.
Scarlatine puis albuminurie, à 3 ans.
Coqueluche à 4 ans.
Opération des végétations adénoïdes et amygdales à 4 ans.
Deuxième scarlatine sans albuminurie, à 5 ans.
Rougeole et oreillons à 6 ans.
Angines et abcès de la gorge à plusieurs reprises à 7 ans.
Diphthérie (une piqûre de sérum) à 10 ans.
En 1923, ulcère de l'œil droit et rechute des amygdales.
Entérite avec constipation depuis janvier 1923.
Bronchites pendant l'hiver en 17 et 18.
Séjours à la Bourboule en 19, 20 et 24. Bons résultats, plus de bronchites.

Examen le 6-1-25 (14 ans $\frac{1}{2}$).
Enfant très frileux, a toujours froid aux pieds.
Etudie assez bien, mais souvent arrêté par de la température, attribuée à son entérite (38°5 ces jours-ci le soir).
Bonne mémoire. Aime jouer depuis cette année.
A toujours été sociable.
Opisthognathisme.
Sourcils normaux. — Teint pâle, blafard.
Cheveux soyeux. — Peau douce.
Facies ouvert, mais tenant un peu du type adénoïdien.
Onychophagie au lit le soir encore actuellement.
Pas d'énurésie. Pas d'acrocyanose des mains.
Dort la bouche ouverte et s'endort très tard.
Ne rêve pas, n'a pas de cauchemars.

Depuis Août 1924, douleur lombaire au rachis (radio négative).
Rachis droit, mais ensellure lombaire ; légère tendance à voûter son dos.
Pieds plats.
Poids : 34 kg ; Taille : 142.
Périmètre thoracique axillaire : 74-70.
Périmètre abdominal : 57-57.
L'enfant est appareillé avec monobloc et appareil de mastication.

Examen le 27-4-26 (15 ans $\frac{1}{2}$). En est encore à son premier appareil.
A très bien porté son monobloc, ne le perd pas la nuit, quelques difficultés avec son appareil de mastication.
Dort la bouche fermée depuis l'appareillage.
Est moins frileux surtout des pieds.
N'a jamais refait de température.
L'onychophagie a disparu dans le cours de l'été.

La douleur lombaire ne se produit plus depuis qu'il porte des talonnettes contre le pied plat.

Aucun incident, ni maladie depuis le début du traitement, sauf un coryza léger au début de l'hiver.

Assez bon état général. Poitrine plus dégagée, mais tête un peu rentrée dans les épaules.

Rachis : scoliose dorsale gauche, flèche de 1 cm. 5 vers D^s.

L'épaule droite est plus haute que la gauche.

Pieds plats (se tient volontiers penché en avant et détermine ensellure lombaire).

Poumon et cœur normaux.

Mains chaudes à peine violacées.

Pas d'adénopathie cervicale actuellement.

Yeux : toujours aspect un peu exophtalmique. Pupilles égales, un peu dilatées, réagissent bien.

L'opisthognathisme est diminué.

Poids : 41 kg. 350 ; Taille, 152 ½.

Périmètre thoracique axillaire : 78 ½, 71 ½.

Périmètre abdominal : 59, 58.

OBSERVATION N° 8

(Personnelle)

(Malade de la consultation du Dr P. Robin, à l'Hôpital des Enfants-Malades)

Mlle Andrée B... Age 15 ans ½.

Père âgé de 48 ans et présentant douleurs gastriques.

Mère âgée de 40 ans, arthritisme et rhumatisme.

Un frère, âgé de 13 ans, présente des irrégularités dentaires.

La malade a eu la rougeole, la varicelle et diverses maladies de l'enfance.

Intervention sur les amygdales à 8 ans et 12 ans.

Pas de végétations adénoïdes.

Déviation de la cloison nasale.

Angines herpétiques nombreuses jusqu'à 12 ans.

Vers 12 ans a souffert de troubles de l'accommodation.

La malade se présente en Janvier 1926, à la consultation du Dr P. Robin. Elle s'inquiète surtout d'une supraclulsion exagérée.

Etat général plutôt médiocre. Anémie, face adipeuse.

Opisthognathisme léger.

Inappétence, constipation.

Caractère très susceptible, s'énervé facilement.

Se tient penchée, manque de développement du thorax.

Acrocyanose des mains, engelures.

Respiration buccale.

Examen cavité buccale. — Malocclusion des molaires.

Canines extrusées.

L'arcade inférieure articule en arrière des talons des dents supérieures, directement sur la muqueuse.

Langue normale.

La respiration est nettement meilleure, lorsqu'on fait propulser le maxillaire inférieur en avant. Glossoptose.

Le 22 Janvier, la malade est équipée avec monobloc du Dr P. Robin et appareil de mastication.

Huit jours après, la malade, déjà améliorée partiellement au point de vue respiratoire, ne peut conserver son appareil la nuit.

Première séance de diastolisation des fosses nasales le 28 janvier 1926. Il s'ensuit un meilleur fonctionnement des voies respiratoires.

Deuxième séance le 4 février 1926. La malade que nous réexaminons en détail, nous affirme qu'elle ressent un grand soulagement.

Elle se mouche beaucoup plus facilement, respire plus profondément et peut conserver son appareil la nuit.

Les séances de diastolisation narinaire se sont continuées et la malade a alors ressenti tous les bienfaits de la méthode Eumorphique.

18 Mars 1926. — La respiration nasale s'est rétablie, le caractère est plus facile. L'appétit est meilleur ; les selles sont plus régulières.

22 Avril 1926. — La respiration continue à s'améliorer, on note une régularisation appréciable des arcades dentaires.

L'enfant se fatigue moins vite et montre beaucoup plus de goût, tant pour le travail que pour les plaisirs.

L'aspect général est meilleur, l'anémie est moindre.

OBSERVATION N° 9

(Personnelle)

(Malade de la consultation du Dr P. Robin, à l'Hôpital des Enfants-Malades)

Mlle Madeleine D... — Age : 13 ans.

Parents et frères en bonne santé.

A eu la varicelle, la rougeole. Scarlatine à 9 ans.

Propre vers deux ans. A marché à 22 mois.

Pas opérée, ni des végétations, ni des amygdales.

Janvier 1924. — La malade vient à la consultation pour gingivite.

Respiration buccale, nuit et jour. Ronfle.

Attitude penchée en avant, les épaules rentrées.

Caractère faible et capricieux.

Constipation habituelle (selles tous les deux jours).

Engelures bien que la malade soit peu sensible au froid, ayant été élevée à Belfort.

Système pileux de la face peu développé.

Compères, orgelets fréquents aux yeux.

Pas de troubles des sens.

La colonne vertébrale présente une scoliose à convexité droite.

Examen buccal. — Voûte ogivale.

Les incisives inférieures chevauchent les unes sur les autres, d^s est lingualée.

Les incisives supérieures sont en protrusion.

Supraclusion incisives.

Langue volumineuse.

La malade respire mieux dans la position de protrusion du maxillaire inférieur. Glossoptose.

Equipée en février 1924.

Mars 1924. — Amélioration rapide de la respiration qui devient nasale.

Décembre 1924. — On note la régularisation des selles et l'amélioration de l'état général de la malade.

Janvier 1926. — Les bons effets du traitement ont continué à se faire sentir. Régularisation générale des arcades dentaires.

Mais la malade perd quelquefois son appareil la nuit.

Le 7 Janvier 1926, première séance de diastolisation narinaire, la malade ressent du mieux après trois séances, elle conserve son appareil sans difficulté.

Séance du 28 Janvier 1926.

Examen au masque de Pech.

Avant	}	N inspiration	0 l. 5	Expiration	0 l. 4.
diastolisation narinaire		Max.	— 1 l. 4	—	1 l.
Après	}	N inspiration	0 l. 750	Expiration	0 l. 6.
diast. narin.		Max.	— 1 l. 5	—	1 l. 1.

La malade déclare respirer mieux après les séances qu'avant.

Avril 1926. — L'état général est de meilleur en meilleur. La respiration nasale est constante et régulière. La régularisation des arcades dentaires se continue.

OBSERVATION N° 10

Due à l'obligeance de M. le Dr Pierre Robin

M^{me} C. R..., 32 ans, deux enfants (9 et 5 ans). Parents bien portants, mais père diabétique gras (suralimentation).

A eu dans l'enfance, la rougeole, la scarlatine, la coqueluche et la fièvre typhoïde (à trois ans).

Retrait du maxillaire inférieur très prononcé, voûte palatine ogivale, arcades symétriques rondes parallèles, a été opérée des végétations adénoïdes dans son enfance.

Depuis cinq ans fatigabilité de plus en plus grande aussi bien physique qu'intellectuelle rendant même la lecture, pour laquelle elle a du goût, impossible.

Crises de hoquet spasmodique sans cause apparente ayant débuté au sixième mois de sa deuxième grossesse ; douleurs et menaces d'avortement, frissons revenant à heures fixes ; hoquet et frissons depuis le début de cette grossesse ou par suite de fatigue ou d'émotions.

Vue par les docteurs Babinski et Danielopoulo, etc..., a subi divers traitements endocrininiens et toniques sans résultat. Périodes de légère amélioration après séjours à la mer ou à la campagne.

Le Docteur Laignel-Lavastine constate une hypervagotonie avec R. O. C. de 12 (12 pulsations en moins à la compression oculaire 80-68).

L'injection intra-veineuse d'un milligramme et demi d'atropine ne fait pas tomber l'hypervagotonie. Tension artérielle 11,5—5 avec un index de 2.

La fatigabilité de la malade est extrême. Jeune femme d'aspect robuste avec un embonpoint moyen, elle parle lentement en traînant, elle marche encore plus lentement en s'appuyant sur quelqu'un ; elle passe la plus grande partie de la journée couchée, déjeune au lit et pense avec inquiétude à l'effort à faire pour passer d'une pièce à l'autre de l'appartement.

Elle écrit une carte postale à ses enfants, pousse un soupir, s'allonge et reste affaisée une heure ou deux.

L'appétit est bon, le sommeil également, l'intelligence est assez vive, mais l'attention faiblit rapidement. Elle aurait même une certaine gaieté si ce n'était la dépression que lui causent les réflexions sur son état. Règles insuffisantes depuis six ans (grossesse dans l'intervalle).

Une certaine amélioration paraît se manifester à la suite de l'administration d'extrait surrénale, d'injections d'ovarine et d'antasthène.

Le Docteur Laignel-Lavastine attribue l'hypervagotonie à l'excitation bulbaire par l'acide carbonique accumulé dans le sang grâce à l'insuffisance de l'hématose, et connaissant les travaux du Docteur Pierre Robin concernant le dysmorpho-fonctionnement facio-crânio-vertébral, il consulte ce dernier.

Le Docteur P. Robin fait une démonstration impressionnante ; l'oblitération d'une narine devient immédiatement insupportable à la malade, mais elle la supporte indéfiniment si l'on prend la précaution de projeter vigoureusement, en avant, le maxillaire inférieur à l'aide du pouce, pressant sous le menton.

Le Docteur P. Robin applique alors à la malade un monobloc pour la nuit et un appareil de jour rétablissant l'équilibre morpho-

fonctionnel de l'articulation temporo-maxillo-dentaire ; nous constatons un changement immédiat pour ainsi dire. Tout d'abord, au bout de quelques heures (moins de 24), l'articulation temporo-maxillaire se trouve luxée, disjointe, de telle sorte que la malade ne peut plus reculer le maxillaire après retrait de ses appareils sans effort volontaire et sans douleur.

La fatigabilité diminue, avec une rapidité surprenante. Elle devient capable de supporter des fatigues de plus en plus grandes ; aimant le théâtre elle s'y rendrait tous les soirs si on ne l'en empêchait. Elle y va un soir sur deux, le jour elle va dans les magasins, le matin et l'après-midi s'imposant des fatigues égales à celles que supportent difficilement des personnes de son entourage.

Prise d'inquiétude à chaque signe de fatigue, elle craint le retour de ses symptômes de jadis qui la clouaient au lit pendant des semaines ; elle se refuse alors à tout mouvement. Mais après quelques heures de repos la fatigue disparaît et joyeusement elle se livre à de nouvelles fatigues.

Jadis, elle observait le bleuissement (cyanose légère) de ses lèvres et de ses ongles, du gonflement des mains et des pieds ; ces phénomènes se manifestent encore, mais à peine marqués et très rarement.

La tension artérielle restée basse commence à monter très légèrement.

A l'examen nous constatons la disparition et même l'inversement du R. O. C., fait constaté par le Docteur Laignel-Lavastine.

On remarque que la malade éternue plus souvent que jadis ; par deux fois elle a pris un coryza, ce qui ne lui arrivait point, coryza arrêté d'ailleurs par des applications d'un sel de cocaïne-atropine.

Le poids de la malade (58 kg. 200) reste stationnaire), mais la malade prétend énergiquement qu'elle maigrit, ses vêtements devenant trop lâches.

Le métabolisme basal avait été mesuré par M. Stevenin et trouvé normal.

Le hoquet ne s'est montré que deux fois, mais l'on a eu à enregistrer deux ou trois expirations bruyantes.

Au bout d'un mois environ, le remaniement de l'engrenage dentaire paraissant obtenu et suffisamment fixé, on procède à la confection des appareils de contention définitifs.

Actuellement, moins de deux mois après le début du traitement, le R. O. C. est normal, la tension est de 13, l'insuffisance des règles n'a pas diminuée malgré une série d'injections d'ovarine et une de para-ovarine Carrion, le dermatographisme qui était très marqué se trouve considérablement diminué.

Elle transpire abondamment, ce qui n'était pas le cas avant. Son état général est complètement satisfaisant.

Malade de tempérament paresseux, pusillanime et pathophobe, ne manifeste qu'un désir, c'est de voir son état actuel se maintenir définitivement.

En Janvier 1926, les nouvelles de la malade ne sont pas si bonnes; il n'y a pas eu de changement en ce qui concerne les règles. Elle ne se sent pas aussi bien qu'au début du traitement. La fatigabilité est assez marquée; mais les circonstances de sa vie ne lui permettent pas de respecter les règles d'hygiène et de vie modérément fatigante qui lui ont été conseillées.

D'autre part, son entourage et elle-même nous font saisir que l'amélioration de son état est évidente, aucune comparaison n'est possible entre son état actuel et son état antérieur.

CONCLUSIONS

Le libre fonctionnement des voies respiratoires est un facteur essentiel de développement et de robustesse chez l'enfant.

Il importe donc de supprimer toutes les causes qui pourront obstruer ces voies (obstructions hautes et basses).

Après la suppression des obstructions hautes, penser toujours à la glossoptose.

La glossoptose agira non seulement comme obstacle mécanique, mais encore par les compressions infinitésimales de la région du confluent-vital-fonctionnel de P. Robin.

Les dysmorphiques seront surtout des respirateurs buccaux, et des insuffisants respiratoires.

Aucun résultat thérapeutique définitif ne sera obtenu chez un glossoptosique sans réaliser la correction des dysmorphoses facio-crânio-vertébrales, et la suppression de la glossoptose par le saut de l'articulé.

La méthode Eumorphique sera donc la méthode idéale de traitement, nous pourrons l'instituer dès l'âge de deux ou trois ans, dans certains cas même, l'entreprendre jusqu'à vingt-cinq ans ; ensuite les adultes seront appareillés par une prothèse adéquate.

Une amélioration fonctionnelle est obtenue dans tous les cas justiciables du traitement.

Le nourrisson dysmorphique sera traité par la méthode des tétées physiologiques.

La durée du traitement est fonction de la nécessité de fixer la position de correction obtenue.

Une liaison intime sera nécessaire entre les pédiâtres, les oto-rhino-laryngologistes et les spécialistes d'orthopédie dento-faciale.

Chaque fois qu'un sujet dysmorphique aura été traité pour les obstructions hautes, et que l'amélioration ne se maintiendra pas, il y aura lieu de lui appliquer la méthode Eumorphique.

BIBLIOGRAPHIE

- Apert.** — Hygiène de l'enfance, in-8, 1923.
- Doumenge René.** — Configuration de la voûte palatine dans ses rapports avec les déformations de la cloison nasale. — In *Annales des Maladies de l'Oreille, du Larynx, du Nez et du Pharynx*, n° 11, 1923.
- Du Pasquier.** — L'insuffisance respiratoire et son traitement. — In *Gazette des Hôpitaux*, 5 avril 1924.
- Fauconnier Marcel-André.** — Morphologie Maxillo-dento-faciale. (Thèse Paris, 1915).
- H. Flurin.** — Les rhino-bronchites descendantes. — In *Les Bronchites Chroniques*, 1923 (Masson, éditeur).
- Nobécourt et Schreiber.** — Hygiène sociale de l'enfance. — Masson, 1922.
- Nobécourt.** — Affections de l'appareil respiratoire. (Clinique médicale des Enfants). — Masson, 1924.
- P. Robin.** — Observation sur un nouvel appareil de redressement. — In *Revue de Stomatologie* (Octobre 1902).
- Démonstration pratique sur la contraction et la mise en bouche d'un nouvel appareil de redressement. — In *Revue de Stomatologie* (Janvier 1903).
- Rapport des dents, des os, et des cavités de la face avec les quatre types morphologiques. — In *Revue de Stomatologie* (octobre 1912).
- Des malformations maxillo-dento-faciales et leurs rapports avec les affections des appareils digestif et pulmonaire. — In *Paris-Médical*, n° 25, du 22 juin 1918).
- Les dysmorphoses facio-crâniennes considérées comme syndrome du dysfonctionnement des glandes endocrines chez l'enfant. — In *Le Médecin Français*, 1^{er} août 1920).
- Le respirateur buccal, son traitement, sa guérison. — In *Le Monde Médical*, n° 579 Février 1921.
- La respiration par la bouche, ses causes, ses dangers, sa guérison. — In *Journal de Médecine de Paris*, 20 mars 1921.
- A propos des irrégularités dentaires et de leur importance sémiologique dans les maladies de l'enfance. — In *Journal de Médecine de Paris*, 20 mai 1921.
- Conséquences et traitement de l'atrésie des maxillaires. — In *La Consultation*, n° 1, mars 1922.
- La chirurgie esthétique des mâchoires, suivi de tableau chronologique de l'évolution des dentitions temporaire et permanente et de l'hygiène d'une bouche saine. — In *La Semaine Dentaire*, 16 avril 1922.
- Les facies dysthropsiques chez l'enfant, ses causes, ses conséquences, son traitement. — In *Journal de Médecine de Paris*, 28 octobre 1922 et 6 janvier 1923 ; *Médecine Infantile*, mai 1923.

- P Robin.** — Les irrégularités dento-crâniennes, leur traitement par la méthode Eumorphique. — Précis du retentissement de ce traitement sur le développement normal et la santé générale de ces enfants. — In *Semaine Dentaire*, 26 novembre 1922.
- La chute de la base de la langue considérée comme une nouvelle cause de gêne dans la respiration naso-pharyngienne. — In *Bulletin de l'Académie de Médecine* (Séance du 2 janvier 1923).
- La Glossoptose. — In *Journal de Médecine de Paris*, 24 mars 1923.
- Evolution morphologique facio-crânienne chez l'homme actuel, ses déviations, leur traitement. — In *Semaine Dentaire* n° 22 et n° 24, Février 1923.
- Les déviations morphologiques faciales, leur signification au point de vue fonctionnel, leur traitement. — In *Semaine Dentaire*, n° 11, du 18 mars 1923.
- Guérison des retards phychiques et morphologiques chez les enfants à facies dysthropsiques, par la méthode Eumorphique. — In *Presse Médicale*, juin 1923, n° 45.
- Influence des dysmorphoses facio-crânio-vertébrales sur l'état de santé en général et leur rôle dans les cas de mortalité précoce. — Communication faite à l'Académie de Médecine, le 12 juin 1923.
- Les déviations morphologiques faciales. — Communication à la Société de Pédiatrie, le 10 juillet 1923.
- Correction des irrégularités des arcades dentaires et du massif facial par la méthode Eumorphique. — 24 novembre 1924.
- Pourquoi il faut traiter les enfants qui respirent par la bouche. — In *La Clinique*, Février 1924 (Communication faite à la Société Odontologique de France, le 24 novembre 1923).
- Introduction à la méthode Eumorphique facio-cranio-vertébrale chez l'enfant. — *Société de Physiothérapie*, juin 1924.
- Traitement des scolioses. — In *Bulletin de la Société de Médecine de Paris*, 1924.
- L'Eumorphie, son application, ses résultats. — In *Bulletin des Chirugiens-dentistes indépendants*, 1925.
- Pathogénie des troubles déterminés par la glossoptose chez le nourrisson, l'enfant et l'adulte. — Communication faite à la Société de Médecine de Paris, le 26 Décembre 1925.
- La Glossoptose chez le nourrisson, sa guérison par une nouvelle manière de faire têter. — Communication faite aux Médecins du IX^e, le 15 avril 1926.
- Rosenthal G.** — Kinésithérapie. — Maladies respiratoires (Méthode de l'exercice physiologique de la respiration). — Félix Alcan, 1912.
- Sebileau et Paul Truffert.** — Le Carrefour aéro-digestif. — Le pharynx, le larynx. — Paris, 1924. — Librairie Louis Arnette.
- Testut L.** — Traité d'Anatomie humaine. — Tome III, Chapitre I, Article I (Voir figure 2, page 4).

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
<i>Avant-Propos</i>	1
<i>Introduction</i>	3
CHAPITRE PREMIER	
<i>Généralités</i>	7
De l'adaptation	7
Définition de l'Eumorphie	11
CHAPITRE II	
<i>Etiologie</i>	13
L'Hérédité et l'Atavisme	14
Les déformations acquises mécaniquement	14
Les déformations d'origine congénitale.....	15
Les déformations acquises pathologiquement.....	16
CHAPITRE III	
<i>La Glossoptose</i>	19
Observation N° 1	24
CHAPITRE IV	
<i>Le Confluent vital-fonctionnel</i>	27
CHAPITRE V	
<i>Syndromes des dysmorphoses facio-crânio-vertébrales</i>	29
<i>Tableau clinique d'un dysmorphique facio-crânio-vertébral</i>	35
<i>Pronostic</i>	36

CHAPITRE VI

<i>Classification d'après P. Robin</i>	39
--	----

CHAPITRE VII

Traitement.....	41
Conditions générales.....	41
Le Monobloc	43
Conduite du traitement.....	49
Résultats.....	55
<i>Observations</i>	60
<i>Conclusions</i>	71
<i>Bibliographie</i>	73
<i>Table des matières</i>	75

Vu : le Président de thèse,
Nobécourt.

Vu : le Doyen,
Roger.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris :
Lapie.

